USER MANUAL
ÜBERSETZUNG DER BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUALE D'USO - MANUEL D'UTILISATION
GEBRUIKERSHANDLEIDING
MANUAL DE UTILIZAÇÃO - MANUAL DE USO

(EN - DE - IT - FR - NL - PT - ES)



Device / Gerät / Dispositivo / Dispositif / Apparaten / Dispositivo / Dispositivo

TWIST - Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0
TWIST R - Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0

KLAXON®

Dear customer,

Thank you for choosing a KLAXON product.

We sincerely hope that KLAXON MOBILITY's products can improve your day and your activities in many ways and we remain at your disposal for any information or clarification you may require. We also encourage you to keep up to date on the latest news of our product range, on the accessories available and on our company's events and initiatives.

You can contact us by writing an e-mail to info@klaxon-klick.com, through our web site at www.klaxon-klick.com, on our Linkedin page www.linkedin.com/company/klaxon-mobility or on our Facebook page www.facebook.com/klaxonklickworld.

Please note also that in compliance with European regulations, KLAXON MOBILITY GMBH holds CE Certification for all products in the KLAXON range; they are classified as Class I medical devices according to Annex VIII EU745/2017 MDR.

CE

The TWIST devices belongs to:

- code GMDN 42805 (Wheelchair electric-motor-driven propulsion system)
- code UMDNS 17952 (Power Conversion Kits, Wheelchair)

⚠	EU WARNING: In the event of any serious accident related to the TWIST/TWIST R device, the user must immediately notify the manufacturer and the competent authority of the European country where the user has bought the product.
NOTE	A PDF copy of this manual is available to people with visual impairment on our website www.klaxon-klick.com.
NOTE	The address of KLAXON dealers can be found on our website www.klaxon-klick.com in the "Klick Stores" area.

Thank you again for having chosen our products. We wish you a good day and enjoyable use.

Best regards.

The Staff of KLAXON MOBILITY GMBH

Download the Klaxon App on smartphone:

TWIST	TWIST R	TABLE OF CONTENTS	
X	X	**GENERAL INFORMATION**	5
X	X	**1. WARNINGS**	5
X	X	**2. SAFETY NOTICES**	6
X	X	**3. INTENDED USE OF THE DEVICE**	7
X	X	**4. USAGE ENVIRONMENT**	7
X	X	**5. OPERATING LIMITS**	8
X	X	**6. USER REQUIREMENTS**	8
X	X	**7. WARNINGS AND PRECAUTIONS**	8
X	X	**8. MARKINGS**	12
X	X	**9. PRODUCT**	13
X		9.1 TWIST	13
	X	9.2 TWIST R	18
X	X	9.3 CONTROLLER	22
X	X	9.3.1 INSTALLING THE CONTROLLER ON THE WHEELCHAIR	24
X	X	9.3.2 INSTALLING THE CONTROLLER WITH VELCRO ATTACHMENT SYSTEM	25
X	X	9.3.3 CONTROLLER'S USER MANUAL	25
X		9.4 HANDLEBAR ACCESSORY FOR RIDING WITH THE HANDLEBAR	29
X		9.4.1 BRAKE LEVER AND PARKING BRAKE	30
X		9.4.2 OPENING AND CLOSING THE HANDLEBAR ACCESSORY	32
X	X	9.5 CAREGIVER CONTROLLER	34
X	X	9.5.1 POSITIONING THE ACCELERATOR OF THE CAREGIVER CONTROLLER	35
X	X	9.5.2 POSITIONING THE CAREGIVER CONTROLLER ON THE WHEELCHAIR	36
X	X	9.5.3 CAREGIVER CONTROLLER USER MANUAL	37
X		9.6 TWIST'S FRONTAL INSTALLATION KIT - CENTRAL LINKING SYSTEM KLAXON®	39
X		9.6.1 LINKING STEPS - CENTRAL LINKING SYSTEM KLAXON®	40
X		9.6.2 UNLINKING STEPS - CENTRAL LINKING SYSTEM KLAXON®	42
X		9.7 TWIST'S FRONTAL INSTALLATION KIT - LATERAL LINKING SYSTEM KLAXON®	43
X		9.7.1 LINKING STEPS - LATERAL LINKING SYSTEM KLAXON®	44
X		9.7.2 UNLINKING STEPS - LATERAL LINKING SYSTEM KLAXON®	46
X	X	9.8 TWIST/TWIST R'S REAR INSTALLATION KIT - REAR LINKING SYSTEM KLAXON®	47
X	X	9.8.1 TWIST/TWIST R'S REAR INSTALLATION KIT - VARIANT: REAR LINKING SYSTEM KLAXON® FOR FOLDABLE WHEELCHAIRS	48
X	X	9.8.2 LINKING STEPS - REAR LINKING SYSTEM KLAXON® FOR FOLDABLE WHEELCHAIRS	48

X	X	9.8.3 UNLINKING STEPS - REAR LINKING SYSTEM KLAXON® FOR FOLDABLE WHEELCHAIRS	50
X		**10. HOW TO INSTALL THE TWIST TO THE FRONT OF THE WHEELCHAIR**	51
X		10.1 ENGAGEMENT OF THE TWIST WHEN INSTALLED AT THE FRONT	51
X		10.2 DISENGAGEMENT OF THE TWIST WHEN INSTALLED AT THE FRONT	55
X		**11. HOW TO MOUNT THE HANDLEBAR ACCESSORY**	56
X		11.1 INSTALLATION OF THE HANDLEBAR WITH THE TWIST ALREADY INSTALLED TO THE WHEELCHAIR	57
X		11.2 REMOVING THE HANDLEBAR WHEN THE TWIST IS STILL ATTACHED TO THE WHEELCHAIR	59
X		11.3 LINKING THE TWIST AT THE FRONT WITH THE HANDLEBAR ALREADY INSTALLED	60
X		11.4 UNLINK THE TWIST FROM THE WHEELCHAIR WHILE KEEPING THE HANDLEBAR INSTALLED	64
X	X	**12. INSTALLATION OF THE TWIST/TWIST R AT THE REAR OF THE WHEELCHAIR**	67
X	X	12.1 MANUAL LINKING OF THE TWIST/TWIST R TO THE REAR OF THE WHEELCHAIR	69
X	X	12.2 AUTOMATIC LINKING OF THE TWIST/TWIST R TO THE REAR OF THE WHEELCHAIR	72
X	X	12.3 UNLINKING OF THE TWIST/TWIST R WHEN INSTALLED TO THE REAR OF THE WHEELCHAIR	73
X	X	**13. IMPORTANT NOTES AND PRECAUTIONS CONCERNING THE USE OF THE TWIST/TWIST R**	74
X	X	**14. DRIVING THE TWIST/TWIST R**	76
X		14.1 MANAGEMENT (ON/OFF) OF THE STEERING DIRECTIONALITY CONTROL SYSTEM	76
X		14.2 DRIVING THE TWIST WITH THE CONTROLLER WHEN INSTALLED AT THE FRONT	77
X		14.3 DRIVING THE TWIST WITH THE HANDLEBARS WHEN INSTALLED AT THE FRONT	79
X	X	14.4 DRIVING WITH THE TWIST/TWIST R INSTALLED AT THE REAR	81
X	X	14.5 DRIVING THE TWIST/TWIST R DEVICE WITH CONTROLLER BY A THIRD PERSON	83
X	X	14.6 DRIVING THE TWIST/TWIST R DEVICE WITH CAREGIVER CONTROLLER BY A THIRD PERSON	83
X	X	**15. INSTRUCTIONS FOR MAINTENANCE AND SERVICING**	85
X	X	15.1 CHARGING THE TWIST BATTERY	85
X	X	15.2 CHARGING THE CONTROLLER OR THE HANDLEBAR CONTROL'S BATTERY	86
X	X	15.3 REPLACING THE TYRE	86
X	X	15.4 REPLACEMENT OF COMPONENTS	86
X	X	**16. INSTALLATION**	86
X	X	**17. MAINTENANCE**	87

X	X	17.1 PERIODICAL MAINTENANCE	87
X	X	17.2 MALFUNCTIONS	88
X	X	17.3 SERVICE LIFE OF THE PRODUCT	89
X	X	**18. BATTERY INFORMATION**	89
X	X	18.1 TRANSPORTATION, STORING AND GENERAL INFORMATION	89
X	X	**19. TECHNICAL DATA**	90
X	X	19.1 CLASSIFICATIONS OF THE DEVICE	90
X	X	19.2 PERFORMANCE	90
X	X	19.3 DIMENSIONAL DATA	90
X	X	**19.3.1 ADDITIONAL SAFETY INFORMATION** 91	
X	X	**19.3.2 IMPORTANT WARNINGS ON THE BATTERY CHARGE OPERATION** 91	
X	X	**19.4 ENVIROMENTAL AND STORAGE CONDITIONS** 91	
X	X	19.4.1 ENVIRONMENTAL OPERATING CONDITIONS	91
X	X	19.5 TRANSPORTATION AND STORAGE ENVIRONMENTAL CONDITIONS	91
X	X	19.6 TECHNICAL DESCRIPTION OF BATTERY CHARGER	92
X	X	19.7 TECHNICAL DESCRIPTION OF THE BATTERY	92
X	X	19.8 MAIN FEATURES	92
X	X	19.9 STANDARD REQUIREMENTS INFORMATION DISCLOSURE	92
X	X	**20. CLEANING**	94
X	X	20.1 DISINFECTION	94
X	X	**21. FINGER TRAPS AND SQUEEZING POINTS**	95
X	X	**22. DISPOSAL**	96
X	X	**23. PRODUCT WARRANTY**	96
X	X	**24. FREE WHEEL/PUSH OPTION**	96
X	X	**25. PROPERTY TRANSFER**	96
X	X	**26. IMPORTANT INFORMATION FOR US MARKET**	96
X	X	26.1 FEDERAL LAW RESTRICTIONS TO SALES	96
X	X	26.2 POWERED ADD-ON DEVICES FOR MANUAL WHEELCHAIR'S ELECTROMAGNETIC INTERFERENCES (EMI)	96
X	X	26.3 WIRELESS TECHNOLOGY INFORMATION	98
X	X	26.4 CYBERSECURITY	99
X	X	**27. ORIGINAL TEXT**	100

GENERAL INFORMATION

INTRODUCTION

This End User's Manual explains how to use the KLAXON devices called TWIST and TWIST R suitable for increasing the mobility of people with disabilities. The KLAXON products described in this manual are as follows:

- TWIST - Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0
- TWIST R - Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0

MANUFACTURER'S IDENTIFICATION DATA

KLAXON MOBILITY GMBH
Industriestrasse 1
9601 - Arnoldstein (Austria)
Tel.: +43 (0)664 4681294
e-mail: info@klaxon-klick.com
Hereinafter: **KLAXON**.

REVISION INFORMATION

REVISION	CHANGE DESCRIPTION	DATE
01	FIRST ISSUE	2022.07.07
02	SECOND ISSUE	2024.12.04

All information, illustrations and specifications in this document are based on the latest product information available at the time of publication.

This document is subject to change due to technical innovations, without prior notice.

To stay up to date with the latest solutions and software updates for the device, download the latest version of the manual from the Klaxon App (see link on Page 1), in the manuals section.

1. WARNINGS

- Read these instructions carefully before using the device.
- KLAXON is not liable for any failure of the end user to comply with the contents of this document.
- The use of the KLAXON TWIST and TWIST R devices is specifically dedicated to persons with disabilities who are using a manual wheelchair.
- The use of KLAXON TWIST and TWIST R devices in public spaces (streets, sidewalks, squares, cycle paths, etc.) must comply with the specific regulations of the country in which it is used. KLAXON is not liable for use that is not in accordance with specific regulations in force.
- If any anomalies that may endanger the user are found during the usage: do not use the device and promptly contact KLAXON's technical support.
- Non-original spare parts and accessories have not been tested by the manufacturer. Therefore we cannot certify that these components are compliant with the needed performance and safety requirements.
- KLAXON is not responsible for any damage caused by the use of non-original spare parts or accessories.
- The installation of the product and its maintenance must be carried out exclusively by authorised KLAXON technicians, who will issue a declaration of compliance. The user must request the declaration of compliance during the first activation and after every maintenance. If the device does not comply with the declaration, the warranty will expire with immediate effect and KLAXON will not be liable for any damage resulting from the use of the device.
- Not all the provisions included in this User's Manual are valid for all the countries and for all the KLAXON

products. Please always refer to the local regulations, settings and models that are provided and applied in the country of purchase and of use. The points of the manual marked with the following symbols should be read carefully:

The points of the manual marked with the following symbols should be read carefully:

	Generic DANGER sign: it indicates the existence of a danger that can derive from various causes. The word DANGER is used to describe a potential situation that, if not avoided, could produce death, serious injuries, and/or property damages.
CAUTION	The word CAUTION indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may cause minor injuries or property damage.
NOTE	The word NOTE indicates important instructions or special information.
	High voltage DANGER sign: indicates the presence of high voltages.
	Burn hazard DANGER sign: indicates the risk of burn injuries.
	Sign indicating the warnings regarding the disposal of components.

2. SAFETY NOTICES

NOTE	KLAXON devices meet all the requirements of ISO 7176-14.
	The user must read this document entirely and have become familiar with its contents before using the device.
	If the device is not used in accordance with the given specifications, the manufacturer's expected level of safety may decrease.
	During the initial period of use the user must familiarize with operation to avoid potential risks caused by incorrect use.
	EMC - The device complies with ISO 7176-21:2009 CLAUSE 5.4 standards on electromagnetic compatibility, but to ensure the safety of the user, it is recommended not to use the device in the presence of strong environmental electromagnetic fields (>20V/m).
	EMC - The device complies with ISO 7176-21:2009 CLAUSE 5.4 standards on electromagnetic compatibility. Despite this, during its operation, the device may affect other devices with its electromagnetic field.
	Children, incapacitated persons, or those that are insufficiently familiar with the device or are physically unsuited, must not use it.
NOTE	For technical and safety information, please contact a KLAXON dealer. The addresses of the KLAXON dealers can be found on the website www.klaxon-klick.com in the “Klick Stores” area.

- The device may skid on wet pavement, on gravel or on uneven terrain: always adjust the speed and driving style to the conditions (weather, surface, individual capacity, etc.); never drive straight towards an object, and drive carefully towards narrow passages.
- On wet or uneven terrain, the value of the maximum rated slope allowed inclination and the value of the maximum allowed step height are decreased in order to safeguard the safety of the user.
- In the event of a collision, the user could suffer serious injuries to its body parts.
- At high speeds the user may lose control of the wheelchair and a tip over may occur. Never drive faster than 20 km/h (6 Km/h in Controller mode), both uphill and downhill, and avoid impacts in general.
- Always use the TWIST/TWIST R-equipped wheelchair appropriately. Always brake in order to avoid obstacles (steps, edges, door frames, etc.), during descents, turns, and/or dangerous inclines.
- Driving performance of the TWIST/TWIST R-equipped wheelchair may be affected by electromagnetic fields. If a malfunction occurs in these conditions please contact KLAXON or one of its authorised resellers.
- Avoid contact with liquids leaking from the battery in case the battery is damaged.
- While using the device, some system components can get very hot (e.g.: braking system, etc.). A contact of these components with the skin may cause scalding and burns: be extremely careful to avoid contact.
- Always observe the operating limits for the manual wheelchair on which the TWIST/TWIST R device is installed.

3. INTENDED USE OF THE DEVICE

The TWIST/TWIST R is a medical device for active wheelchair users with a user weight of 120 kg and who are reliant on a wheelchair as a result of their disability. The TWIST/TWIST R is an add-on drive for wheelchairs that is for use on a manual wheelchair, converting it into an electrically driven wheelchair and thus significantly increasing the wheelchair user's mobility and flexibility.

The TWIST/TWIST R must always be used, transported, maintained and serviced carefully to maintain its performance, efficiency and safety. The TWIST/TWIST R must only be attached to and operated with wheelchairs that are selected by the specialist dealer or by Klaxon itself.

	Any other use or misuse could lead to hazardous situations.

4. USAGE ENVIRONMENT

Indications for Use

The TWIST/TWIST R is an add-on drive accessory for wheelchairs.

The TWIST/TWIST R device is intended to provide auxiliary power to manual wheelchairs to reduce the pushing power needed by their users.

TWIST/TWIST R device is designed to provide support to active wheelchair users who are physically and mentally able to safely control a manual wheelchair in typical situations, including inclines, even manually.

Operating Environment

The TWIST/TWIST R device is manufactured in order to be installed on most wheelchairs on the market. TWIST/TWIST R can be used both indoors and outdoors, within the limits stated in this document and, in general, according to the same limitations of use as those of the manual wheelchair (as established by its manufacturer). In case of uncertainty please verify all the limitations by reading the End User Manuals or by contacting the manufacturers concerned.

5. OPERATING LIMITS

The device must be used consistently with the intended use described in the preceding chapters, any other use is considered as improper.

In particular do not use TWIST/TWIST R:

- If not installed to a manual wheelchair.
- After intake of alcohol or if the user's psycho-physical conditions are unsuitable
- On poorly surfaced roads and off-road.
- On soft surfaces where the TWIST/TWIST R wheelchair and wheels could sink (e.g. mud, gravel).
- In poor visibility conditions (fog, etc.).
- If the user weighs over 120 kg or is heavier than allowed for the wheelchair used.
- In adverse weather (rain, strong wind, etc.).
- When going uphill or downhill on slopes that are exceeding 6°/ 10%.
- In overcoming, either in going up or down, steps higher than 30 mm in height.

6. USER REQUIREMENTS

The TWIST/TWIST R device and its accessories can be used autonomously by a user:

- that is informed and has had sufficient practice in the proper use of the device.
- who is aware of the risks associated with its use.
- who is in possession of sufficient physical and mental capabilities to ensure the appropriate use of the device in complete safety.

7. WARNINGS AND PRECAUTIONS

	This User's Manual is an integral part of the device and must always be available to the user. If it is lost or damaged, contact KLAXON or download the manual from the specific product web page on www.klaxon-klick.com.
	The TWIST/TWIST R device and its accessories can only be used by users who are aware of the risks associated with their use.
	The TWIST/TWIST R device and its accessories may be used only and exclusively by a user who has been informed and has had sufficient practice in the proper use of such devices.
	Absolutely never remove, modify or replace components of the device. If necessary, these operations must be carried out only by technical personnel authorised by KLAXON.
	Never use the device after having drunk alcohol, taken drugs and in general if the user's psycho-physical conditions are unsuitable.
	The use of the TWIST/TWIST R device is prohibited to users weighing more than 120 kg; the total weight of the user must not exceed the amount specified by the manufacturer of the wheelchair in use.
	The user is responsible for monitoring and maintaining the efficiency of the device and its accessories in accordance to the instructions contained in this document.
	It is absolutely forbidden to use the device outside of the stated environmental operating conditions.

	Periodic maintenance must be performed to ensure proper operation and the safety of the device.
	Do not use a TWIST/TWIST R device to carry more than one person.
	In case the TWIST/TWIST R device is front- or rear-installed and used without handlebar: in such configurations, the TWIST/TWIST R is intended for a user who is physically and mentally capable of safely controlling the manual wheelchair in typical use situations, including inclines, using the wheelchair's handrims to brake safely.
	Potential finger traps are shown in chapter 21. Potential squeezing points are shown in chapter 21.
	The TWIST device is equipped with a carrying handle (Figure 1 Letter A, Letter J). Use this handle to move and transport the device when it is not installed.
	Do not use a TWIST/TWIST R device unless it is installed to a manual wheelchair.
	Do not use the supplied battery pack with devices different from the TWIST/TWIST R device for which it is designed.
	Do not leave the battery in the sun or adverse weather when not in use.
	Do not short-circuit the battery.
	Do not get the battery wet or immerse it in water.
	Do not attempt to open the battery pack.
	Do not allow children to play with the battery.
	Do not allow children to use the TWIST/TWIST R device.
	If the battery has reached the end of its life, it must be disposed of in accordance with the local regulations of the country in which it will be disposed of.
	While using the device, some system components can get very hot (e.g.: braking system, etc.). A contact of these components with the skin may cause scalding and burns: be extremely careful to avoid contact.
	The components can become very hot if exposed to the sunlight. Skin contact may cause scalding and burns: be extremely careful to avoid contact.
	DANGER: The voltages inside the device can be lethal.
	DANGER: Do not connect/disconnect power cables when the device is on.

	DANGER: Any maintenance and/or cleaning operations performed on the device must be carried out with the device switched off and disconnected from the mains.
	DANGER: Do not remove any of the unit's cover panel, contact the Technical Support Service.
	The use of the TWIST/TWIST R device in public spaces (streets, sidewalks, squares, cycle paths, etc.) must comply with the specific regulations of the country in which it is used. KLAXON is not liable for use that is not in accordance with specific regulations in force.
	Adjust the speed in relation to the characteristics of the wheelchair, the road conditions, the lateral inclination of the road and the radius of the curves to be negotiated.
	It is forbidden to use the TWIST/TWIST R simultaneously with other propulsion system.
	The TWIST device is equipped with a front light, however it is recommended to take the utmost care when driving in poor lighting conditions. Driving in poor lighting conditions is prohibited if the front light is not working or the lighting conditions are insufficient (even if the front light is on). Driving in poor lighting conditions is only possible if permitted by local country regulations and in accordance with applicable laws.
NOTE	The front light can only be operated via the Klaxon App. The front light only works when the device is assembled on the front.
	The TWIST/TWIST R device is equipped with a rear light that allows you to be visible from behind. It is recommended to pay the utmost attention when driving in poor lighting conditions. Driving in poor lighting conditions is prohibited if the rear light is not active. Driving in poor lighting conditions is only possible if permitted by local country regulations and in accordance with applicable laws.
NOTE	The rear light can only be operated via Klaxon App. The rear light only works when the device is installed on the rear.
	Pay attention to side-skidding due to steering while moving.
	Pay attention to side-skidding due to the slope of the road.
	Do not use the TWIST/TWIST R device on roads with unsuitable surfaces such as, for example, off-road tracks or in the presence of sand or mud. Do not drive through deep puddles (see chapter 13).
	Pay attention to side-skidding due to strong wind.
	Do not use the TWIST/TWIST R device in adverse weather conditions (rain, strong wind, etc.).
	Please bear in mind that traction and stability may be affected by the pavement and environmental conditions even within the maximum rated slope value (6°/10%).
	It is recommended to go downhill at no more than two thirds of maximum speed; avoid sudden braking or acceleration when going on inclines.
	Never attempt to overcome obstacles when going uphill or downhill.

	Do not go up or down staircases.
	Do not attempt to overcome obstacles diagonally: ensure that the rear wheels always overcome the obstacle at the same time. Never stop before having completely passed the obstacle. Do not attempt to drive over obstacles higher than 30 mm.
	When the device is in motion, avoid moving the centre of gravity or moving the body abruptly.
	It is advisable to drive through narrow passages at minimum speed and with the utmost caution.
	When using the TWIST/TWIST R device, the danger of tipping over when turning increases: reduce speed before making a change of direction. Only accelerate again once the curve has been exited and only when the front wheel is straight again (aligned with the Linking System).
	When using the TWIST device, it is absolutely forbidden to make U-turns or start from a standstill with the handlebar turned on nominal slopes greater than 3° (or less depending on the floor conditions) and at a speed greater than 1st gear, when driving with the Controller, and 3 km/h, when driving with the handlebar (or less depending on the floor conditions).
	When entering a building and/or lift, always keep in mind the turning diameter of the wheelchair equipped with the TWIST/TWIST R device. Avoid driving situations from which it is no longer possible to exit because it is impossible to turn the wheelchair.
	It may be difficult to manoeuvre in front of a lift or in front of a building entrance because the wheelchair's turning diameter increases once the TWIST device is installed; this may be in contrast to the building regulations or the actual dimensions of the entrances.
	Absolutely never use the TWIST/TWIST R device along tramways, rails and metro tracks. Pay the utmost attention, when passing a pedestrian crossing in the presence of tracks, to keep the TWIST/TWIST R and the wheelchair wheels at a safe distance. Failure to comply with this precaution could cause serious damages to the device and to the user. The same precautions apply to water drains, manholes and all kinds of hollows along the way.
	Please take into account that the stopping distance on inclines can be significantly greater than on flat terrain.
	Switch off the device before entering and before leaving an indoor ambient.
	Make sure the surroundings are free of hazards, precipices, drains, obstacles, collision elements, people and/or animals each time the device starts up or re-starts moving.
	Avoid collisions, crashes, dangerous routes, routes near precipices, holes and/or drains and, in general, any condition that could endanger one's own safety and the safety of people, animals and/or property.
	The TWIST/TWIST R device can be used only with compatible wheelchairs. KLAXON provides its distributors with an Installation Manual that contains the linking criteria. Only authorised KLAXON technicians can decide, under their own responsibility, if the specific wheelchair can be properly used with the TWIST/TWIST R device (according to both wheelchair features and its general condition).
	Using the device when not properly installed exposes the driver to the risk of losing control of the device.

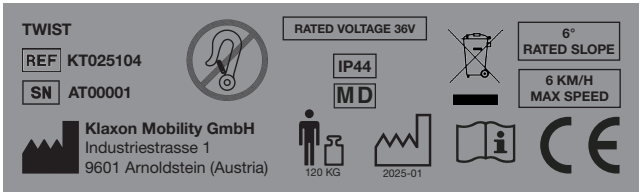
	The TWIST/TWIST R device may only be operated by a user who has the necessary psychophysical capabilities to use the device in total safety. The final evaluation of the user's capabilities, according to the chosen product configuration, is under the responsibility of the dealer or, if the device is supplied under prescription, of the prescribing physician. In no way can KLAXON be held responsible for an erroneous evaluation.

8. MARKINGS

The device is uniquely identified by its serial number (SN), shown on the plate of the device, attached to the motor unit near the battery. The meaning of the symbols shown in the plate are as follows:

	Manufacturer
KLAXON TWIST (KT)	Type name
KLAXON TWIST R (KR)	Type name
	UDI number
	KT-C0250W10
	Medical Device
	Year of manufacture
	Symbol indicating to follow the instructions for use
	Symbol indicating that the wheelchair (device) is not intended to be used as a seat in a motor vehicle
	Maximum User Weight
	CE mark
	Electrical device disposal via separated collection (special disposal, electrical components)
MAX SPEED	Maximum speed of the device (configuration without handlebar - configuration with handlebar)
RATED SLOPE	Maximum inclination that can be negotiated with the device

Example of CE label, applied on each TWIST/TWIST R device:



9. PRODUCT

9.1 TWIST



A	KLAXON TWIST
B	Controller
C	Klaxon App
D	Hex keys
E	TWIST Battery Charger
F	USB-A/USB Type-C cable or USB Type-C charger (depending on the country of sale)

NOTE	The Klaxon App can be considered, to all intents and purposes, as an accessory as the TWIST device can also be used without it.
NOTE	The Klaxon App provides additional functionalities that are useful but not essential to operate the device. KLAXON highly recommends use of the Klaxon App to enjoy a personalised driving experience.
NOTE	It is possible to access and download the Klaxon App from the QR Codes on Page 1. To use the Klaxon App it is necessary to register.



Figure 1

KLAXON TWIST device components

A	Handle
B	Front light (activated via Klaxon App)
C	On/off button and LED bar indicating the remaining charge level (when TWIST device is switched on)
D	Battery
E	Wheel and motor unit
F	Multi-link Klaxon®: steering unit with housing to connect driving configuration adaptations (e.g.: handlebar)
G	Upper and lower pin bracket

H	Housing for the knob screw (Figure 17 Letter K) designed to reduce the play between the Linking System and the device
I	Rear light (activated via Klaxon App)
J	Stand base with adjustable handle

Inserting/removing the battery

Place the TWIST on a flat surface and make sure the device is switched off then:

- to insert the battery, place it inside its housing using the appropriate slot (Figure 2)
- to remove the battery, slide it out of its housing using the appropriate slot (Figure 3)

Switching on the device and the battery

To switch on the TWIST and its battery, ensure that the latter is charged and correctly inserted in its housing, then press the power button (Figure 2 Letter A) for three seconds until the LED bar lights up. The device will emit a double acoustic signal (Beep) to confirm that it has been switched on.

Switching off the device and the battery

To switch off the TWIST device and its battery, press and hold down the switch-off button (Figure 3 Letter A) for three seconds until the LED bar goes off.



Figure 2

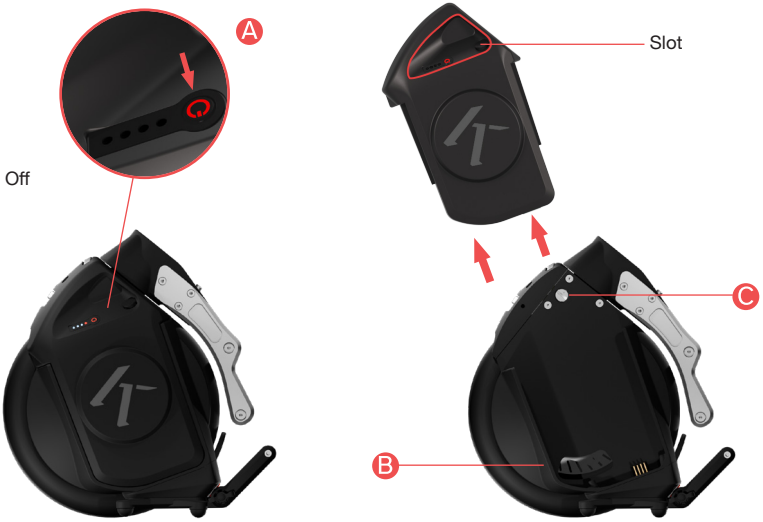


Figure 3

STEERING DIRECTIONALITY CONTROL SYSTEM

Figure 3 Letter C: The device is equipped with a spring-loaded mechanical system that allows to vary the firmness of the steering system. Figure 4 illustrates how in position A the system changes direction more easily, while in position B the system has greater resistance to changes in direction and consequently greater stability in straight line travel.



A B *Figure 4*

⚠	For uphill travel, it is advisable to use the position indicated in Figure 4 Letter B.

CARRYING HANDLE

Place the KLAXON TWIST device on a flat surface. Use the dedicated central slot to extract the handle from its seat (Figure 5).



A B *Figure 5*

REAR LIGHT

The rear light (Figure 6) can only be activated via the Klaxon App.



Figure 6

ADJUSTABLE REAR HANDLE

Unscrew the two tightening keys highlighted in red in Figure 7. Then adjust the handle to the desired inclination. Tighten the tightening keys again.



Figure 7

9.2 TWIST R



A	KLAXON TWIST R
B	Controller
C	Klaxon App
D	Hex keys

E	TWIST Battery Charger
F	USB-A/USB Type-C cable or USB Type-C charger (depending on the country of sale)

NOTE	The Klaxon App can be considered, to all intents and purposes, as an accessory as the TWIST R device can also be used without it.
NOTE	The Klaxon App provides additional functionalities that are useful but not essential to operate the device. KLAXON highly recommends use of the Klaxon App to enjoy a personalised driving experience.
NOTE	It is possible to access and download the Klaxon App from the QR Codes on Page 1. To use the Klaxon App it is necessary to register.



Figure 8

KLAXON TWIST R device components

A	On/off button and LED bar indicating the remaining charge level (when TWIST device is switched on)
B	Battery
C	Wheel and motor unit
D	Upper and lower pin bracket

E	Rear light (activated via Klaxon App)
F	Stand base with adjustable handle
G	Front stand base/Battery locking button

Inserting/removing the battery

Place the TWIST R on a flat surface and make sure the device is switched off then:

- to insert the battery press the battery locking button, then insert the battery into its housing with the help of the groove present on it casing (Figure 9)
- verify that the battery locking button returns back to its full extension when the battery is inserted
- to remove the battery, press again the battery locking button then slide it out of its housing while gripping on the groove on its casing (Figure 10)

Switching on the device and the battery

To switch on the TWIST R and its battery, ensure that the latter is charged and correctly inserted in its housing, then press the power button (Figure 9 Letter A) for three seconds until the LED bar lights up. The device will emit a double acoustic signal (Beep) to confirm that it has been switched on.

Switching off the device and the battery

To switch off the TWIST R device and its battery, press and hold down the switch-off button (Figure 10 Letter A) for three seconds until the LED bar goes off.



Figure 9

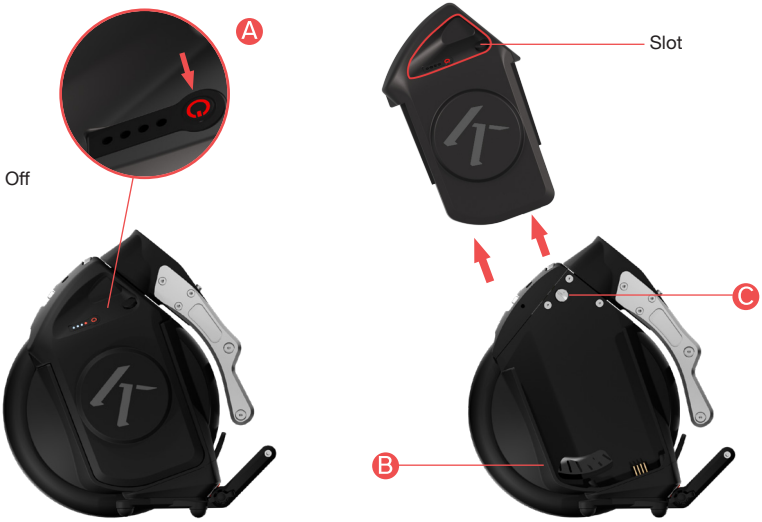


Figure 10

REAR LIGHT

The rear light (Figure 11) can only be activated via the Klaxon App.



Figure 11

ADJUSTABLE REAR HANDLE

Unscrew the two tightening keys highlighted in red in Figure 12. Then adjust the handle to the desired inclination. Tighten the tightening keys again.



Figure 12

9.3 CONTROLLER

NOTE	The Controller is provided with the Quokka® attachment system. As an optional, a Velcro attachment system is available.

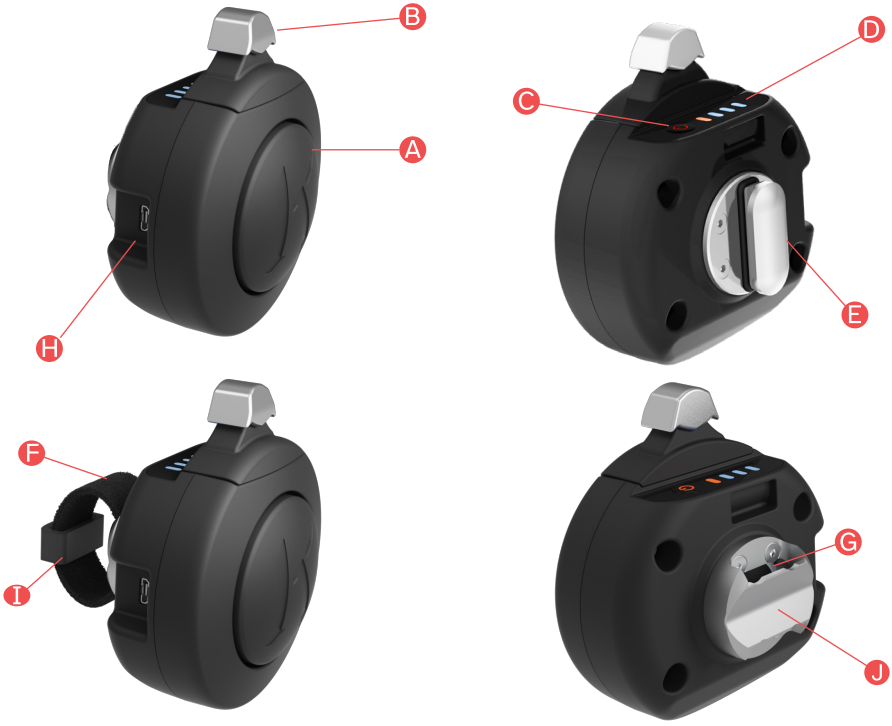


Figure 13

A	Stop button
B	Speed selection lever
C	Power button
D	LED bar
E	Adjustment ring for position adjustment - Version with Quokka® attachment system
F	Velcro strap for securing the Controller to the wheelchair (available only on the optional Velcro attachment version)
G	Hole for Velcro insertion (available only on the optional Velcro attachment version)
H	Micro USB Type C connector for charging
I	Safety loop of the Velcro strap (available only on the optional Velcro attachment version)
J	Adjustment ring for position adjustment - Version with Velcro attachment system

Right Side Controller

If the Right Side Controller was chosen at the time of purchase, it must be installed on the right side of the wheelchair. In order to shift gears, simply push the lever forward. Conversely, to be able to downshift gears, simply push the lever backwards.

⚠	If the controller is installed on the opposite side to the one it was designed for, the controls will work in reverse. (Figure 14). Always ensure correct installation before operating.



Figure 14

Left controller

If the left Controller was chosen at the time of purchase, it will need to be installed on the left side of the wheelchair. In order to shift gears, simply push the lever forward. Conversely, to be able to downshift gears, simply push the lever backwards.

⚠	If the controller is installed on the opposite side to the one it was designed for, the controls will work in reverse. (Figure 15). Always ensure correct installation before operating.



Figure 15

9.3.1 INSTALLING THE CONTROLLER ON THE WHEELCHAIR

⚠	If it is intended to mount the Controller on the Right, make sure that a Right Controller has been purchased. If installing the Left Controller, make sure the Left Controller has been purchased.
⚠	NOTE For the standard Quokka® system attachment please refer to this subsection and to the manual of the product provided with the attachement. For the instructions related to the Velcro attachement please refer to this subsection and to subsection 9.3.2.

- Find the most convenient, reachable assembly position to install the controller (Figure 16).

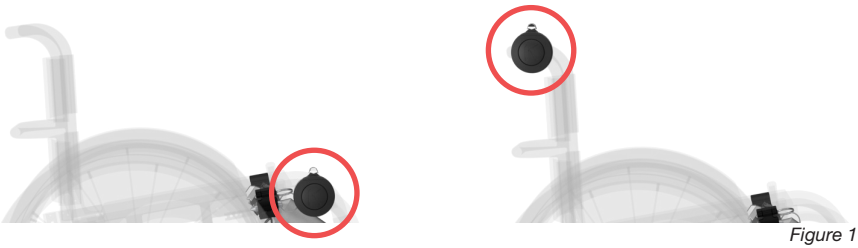


Figure 16

⚠	It is recommended to mount the Controller in such a way that it does not interfere with or prevent the use of the wheelchair brakes.
⚠	When mounting and/or operating any accessories or components on the wheelchair, ensure that they do not interfere with or impair the use of the Controller.
⚠	Mount the Controller in such a way that no controls, levers and/or buttons can be operated unintentionally (including those on the wheelchair and all the accessories).

- Once the position has been found, screw the adjustment ring (for Velcro or Quokka®) to the Controller using the 4 screws and the supplied hex key (Figure 17).



Figure 17

9.3.2 INSTALLING THE CONTROLLER WITH VELCRO ATTACHMENT SYSTEM

- Wrap the wheelchair tube with the Velcro tape (Figure 18).
- Pull the Velcro tight and fold it over its counterpart, securing it
- Pass the head of the Velcro tape through the safety loop to prevent the Velcro from accidentally slipping off.



Figure 18

If necessary, cut off the excess of Velcro, taking care not to shorten it too much. The folded Velcro should adhere to the counterpart wrapped around the tube, along its entire length. Excessively short Velcro may not guarantee a good mechanical hold of the Controller.

9.3.3 CONTROLLER'S USER MANUAL

General information:

The Controller is supplied by KLAXON in two versions, one that can be mounted on the right side and one that can be mounted the left side of the wheelchair.

At the time of purchase, the type of Controller will be decided on by taking into consideration the most comfortable usage position for the user.

⚠	Do not mount the Right Side Controller on the left or the Left Side Controller on the right, as the operation of the speed selection lever would work in the opposite direction.

The Controller is equipped with a battery that guarantees approximately 15 hours of use.

The LED bar and the emission of certain acoustic signals indicate the status of the device:

- The number of lit LEDs indicates the battery charge level of the Controller (Figure 19 Letter A)
- Flashing LEDs indicate that the Controller is not connected to the TWIST/TWIST R (Figure 19 Letter B)
- Lit, non-flashing LEDs indicate that the Controller is connected and ready for use. An acoustic signal (Beep) will alert you when the connection between the Controller and TWIST/TWIST R has been made (Figure 19 Letter C)
- A long acoustic signal (Beep) followed by a short one warns you that the Controller has been disconnected from TWIST/TWIST R.



A B C *Figure 19*

⚠	The Controller must only be activated when the TWIST/TWIST R device is installed to the wheelchair. Otherwise the TWIST/TWIST R could move abruptly if accidental or intentional driving commands are given through the controls.
⚠	Always switch off the Controller before disconnecting the TWIST/TWIST R from the wheelchair.
⚠	The Controller must never be turned on if it is not connected to the wheelchair.
⚠	It is advisable to avoid using the device when the Controller's battery is running low as, if its battery runs out, the TWIST/TWIST R will perform a safety stop and can then only be moved by manual push (no function is active when the Controller is switched off).
⚠	Do not leave the Controller with its battery empty for long periods.
⚠	Always switch off the Controller when not in use or when using other driving controls.
⚠	Do not clean the Controller with solvents or products not recommended for plastic materials. Before applying the cleaning product, check the instructions of the chosen product to ensure that it is compatible.
⚠	Do not wet or immerse the Controller in water.
⚠	Use only the supplied battery charger to charge the Controller.

Controller usage Information - Braking types

⚠	The motor of the TWIST/TWIST R device does not perform any braking and/or blocking action on the device when it is not in motion (recorded speed approx. 0 Km/h). This also refers to the Braking and the Temporary Braking functions triggered by the Controller when the device stops (reaches approx. 0 Km/h). It is therefore necessary to act on the manual wheelchair by actively blocking its movement. It is also necessary to act on the manual wheelchair to keep it in stationary in position.

Braking: A quick press of the stop button activates the TWIST/TWIST R motor braking function until the device stops (recorded speed of approximately 0 Km/h) (Figure 20).



Quick push

Figure 20

⚠	When the TWIST is installed at the front, braking will be very effective in all conditions of use even when riding downhill. When the TWIST/TWIST R is rear-installed the wheel will not be able to brake the device, therefore activating the Braking function will only stop the wheel's power output but will not effectively slow down the device (Figure 20).
⚠	In any case, it will be necessary to act by actively braking the manual wheelchair to keep it stationary in position.

Temporary Braking: A prolonged press (more than 1.5 seconds) on the stop button activates the Temporary Braking function of the motor; the device will slow down to a stop (approx. 0 Km/h) as in the Braking function but, when the button is released, the motor will restart moving at the minimum speed (1st gear) of approx. 2 km/h (Figure 21).



Keep the pressure on the button for more than 1.5 seconds

Figure 21

⚠	When the TWIST is installed at the front, braking will be very effective in all conditions of use even when riding downhill. In case the TWIST/TWIST R is installed at the rear, the wheel will not be able to brake the TWIST/TWIST R; therefore, activating the Temporary Braking function will only ensure that the wheel's power output is stopped, but will not brake the wheelchair (Figure 21). If it is necessary to remain stationary in position before the restart, act by actively braking the manual wheelchair.
⚠	If the Temporary Braking function is activated by mistake, press the stop button immediately and quickly to execute the Braking function. It will then be necessary to act by actively braking the manual wheelchair to keep it stationary in place.

Controller usage information - Speed management

A first quick forward push and the subsequent release of the speed selection lever sets a travel speed of approximately 2 km/h (1st gear).

⚠	Caution: the speed will only be set when the speed selection lever is released.

A second quick forward push and the subsequent release of the speed selection lever sets a travel speed of approximately 3.5 km/h (2nd gear).

⚠	Caution: the speed will only be set when the speed selection lever is released.

A third quick forward push and the subsequent release of the speed selection lever sets a travel speed of approximately 4.5 km/h (3rd gear).

⚠	Caution: the speed will only be set when the speed selection lever is released.

A fourth quick forward push and the subsequent release of the speed selection lever sets a travel speed of approximately 6 km/h (4th gear).

	Caution: the speed will only be set when the speed selection lever is released.

It is possible to shift up and down quickly from 1st to 4th gear by quickly giving 4 quick pushes in sequence.

To reduce the speed, apply a quick push on the speed selection lever in the opposite direction.

	Caution: the speed will only be set when the speed selection lever is released.

Each action in the Controller will be matched by an acoustic signal from the TWIST/TWIST R confirming that the command has been received.

The acoustic warning can be disabled using the dedicated Klaxon App on a Smartphone.

	When the TWIST/TWIST R device and the wheelchair are being controlled by a third person, that person must have read and understood this document in its entirety and must comply entirely with the user's requirements.
	When the TWIST/TWIST R device and the wheelchair are controlled by a third person, this person must always ensure that it has the psycho-physical ability to control the TWIST/TWIST R device, to operate the manual wheelchair and to brake/stop both the TWIST/TWIST R device and the wheelchair. If in doubt, please consult all the available manuals for all the aids used, including the wheelchair, and/or to undertake the appropriate training to use them.
	When the TWIST/TWIST R device and the wheelchair are controlled by a third person, this person must guarantee that it can always control, and if necessary brake/stop, the TWIST/TWIST R device and the manual wheelchair at all times. This person is also responsible for choosing the route, driving correctly, controlling the suitability of the route, the pace and of the braking/stopping of the device and of the wheelchair, as well as for everything that happens to the people, objects, animals and the environment involved as long as the TWIST/TWIST R device is installed to the wheelchair.
	It is forbidden, under any circumstances, that the control of the device should be transferred/assigned to persons who do not meet the requirements stated in this document.
	It is forbidden, under any circumstances, to leave the controls in such a way that its operator cannot access them at any time during use.

In case of Controller connection problems

In the event that the TWIST/TWIST R does not restart moving, stops or does not execute commands be sure to be in a location away from danger and follow these steps: press the Stop button. If the problem persists: switch the Controller off and on again. If the problem persists: switch the Controller and TWIST/TWIST R off and on again. If the above steps do not solve the problem: do not use the device and contact an authorised KLAXON service centre.

9.4 HANDLEBAR ACCESSORY FOR RIDING WITH THE HANDLEBAR

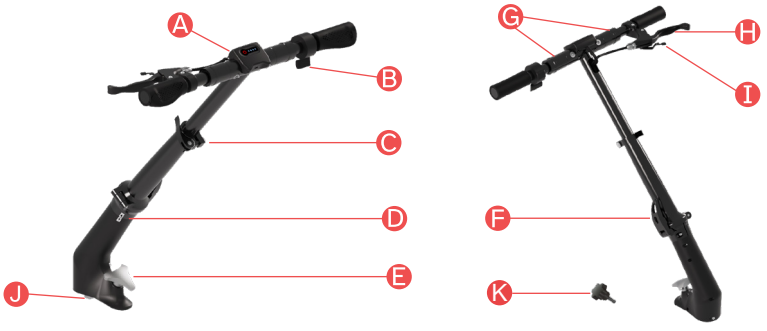


Figure 22

A	Handlebar Control with power button and LED bar
B	Accelerator
C	Release lever for handlebar height adjustment
D	Alignment arrows for matching the upper and lower handlebar components
E	Knob for fixing the handlebar to the TWIST device
F	Release lever to fold the handlebar
G	Right and left cuff to be operated in order to fold the upper part of the handlebar
H	Mechanical and electronic brake lever
I	Parking brake
J	Steering system hub
K	Knob screw designed to reduce the play between the Linking System and the device

Positioning the handlebar on the TWIST (Figure 23). See chapter 11 for the complete procedure.



Figure 23

Handlebar installed on the TWIST (Figure 24).



Figure 24

DETAIL 1

Figure 25: Detail of the alignment arrows between the lower handlebar component and the upper handlebar component..



Figure 25

DETAIL 2

Figure 26: Detail of the parking brake on the brake lever.



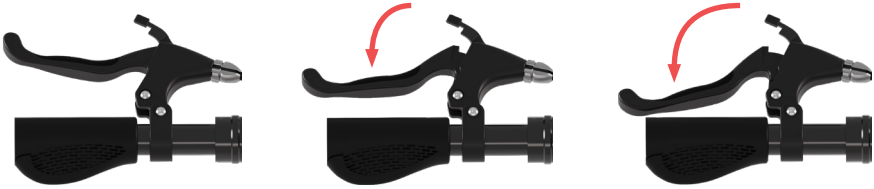
Figure 26

9.4.1 BRAKE LEVER AND PARKING BRAKE

Connecting the handlebar to the TWIST device enables the mechanical brake and parking brake of the device..

Mechanical Brake and Electronic Brake System (EBS)

- Brake lever (Figure 27 Letter A).
- Lightly pressing on the brake lever activates only and exclusively the electronic brake EBS (Figure 27 Letter B).
- Exercising greater pressure on the brake lever will also activate the mechanical brake (Figure 27 Letter C).



A B C *Figure 27*

⚠	The EBS brake will slow the device until it stops (recorded speed approx. 0 km/h) but will not hold the device and wheelchair in place. Act on the mechanical brake on the handlebar or on the wheelchair to keep the TWIST and wheelchair in position.

Parking brake

Here below the instructions for enabling the parking brake on the handlebar accessory:

- Press the brake lever.
- Lower the parking brake lever (Figure 28 Letter E).
- Release the brake lever after making sure that the parking brake is properly engaged (Figure 28 Letter F).



D E F *Figure 28*

Below the instructions for disabling the parking brake on the handlebar accessory:

- Press the brake lever until the parking brake lever is free to move.
- Lift the parking brake lever without releasing the brake lever (Figure 29 Letter G).
- Release the brake lever which will return to its natural position as shown in Figure 28 Letter D.



G *Figure 29*

9.4.2 OPENING AND CLOSING THE HANDLEBAR ACCESSORY

The handlebar of the TWIST is designed so that it can be folded or unfolded in 4 moves.



Figure 30

A	Right cuff for folding the upper part of the handlebar
B	Left cuff for folding the upper part of the handlebar
C	Lever for adjusting the length of the upper part of the handlebar
D	Central joint
E	Brake cable

- Pull the cuff (Figure 30 Letter A) on the accelerator side handlebar (Figure 31 Letter A).
- Pull the cuff (Figure 30 Letter B) on the brake side handlebar (Figure 31 Letter B).



A B *Figure 31*

- Bend the two upper handlebars by 90° (Figure 32).

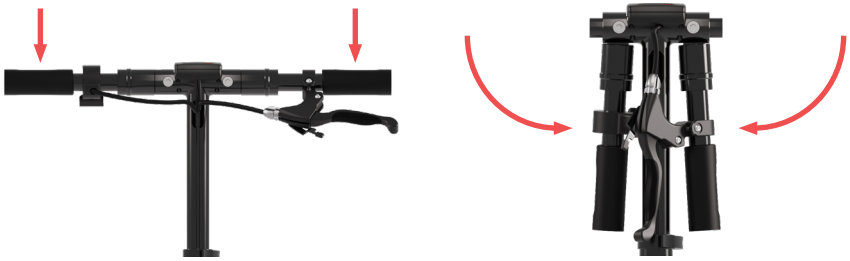


Figure 32

- Disengage the fixing lever (Figure 30 Letter C) and lower the handlebar into its seat to shorten it (Figure 33).



Figure 33

- Re-engage the lever (Figure 30 Letter C)
- Disengage the central joint lever (Figure 30 Letter D)
- Slowly fold the two parts of the handlebar, while being sure to accompany the brake cable sheath (Figure 30 Letter E), which is located inside it, avoiding straining it during folding.
- To reopen the entire handlebar, perform the same operations in reverse. Always take great care not to bend the brake cable sheath, and to accompany it everytime during the operation.

⚠	Once the handlebar has been mounted, always check that the mechanical brake is working properly before using the device.
⚠	If the brake sheath is strained during the opening and closing operations of the handlebar, there is a risk of damaging the mechanical brake, and rendering it inoperative. If this happens, do not use the device and contact a KLAXON service centre.
⚠	If the brake cable is damaged or does not work, the mechanical brake may not work. Do not use the device and contact a KLAXON service centre.
⚠	The adjustment of the brake lever may only be carried out by an authorised KLAXON technician. An overtightened brake can cause the vehicle to roll over if the brake lever is squeezed too hard.

9.5 CAREGIVER CONTROLLER



Figure 34



Figure 35

A	Controller
B	Power button
C	Accelerator
D	USB Type-C charging port
E	LED bar
F	Accelerator support
G	Accelerator support screw
H	Controller closure
I	Long tightening flywheels
J	Short tightening flywheels

9.5.1 POSITIONING THE ACCELERATOR OF THE CAREGIVER CONTROLLER

The accelerator can be positioned to the right or left of the controller support (Figure 36).



Figure 36

Tools

To change the position of the accelerator support, use an Allen key no. 3.

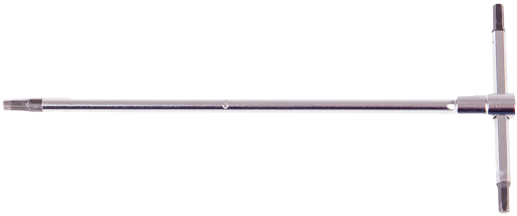


Figure 37

Procedure

To change the position of the accelerator:

- Unscrew the accelerator fixing screw (Figure 38 Letter A)
- Remove the accelerator (Figure 38 Letter B)



A B *Figure 38*

- Unscrew the accelerator support screw (Figure 39 Letter C)
- Screw the accelerator support on the opposite side (Figure 39 Letter D)



C



D

Figure 39

- Assemble the accelerator on its support (Figure 40 Letter E)
- Tighten the accelerator fixing screw (Figure 40 Letter F)



E



F

Figure 40

9.5.2 POSITIONING THE CAREGIVER CONTROLLER ON THE WHEELCHAIR

To install the controller on the wheelchair, choose the tightening flywheels of the size best suited to the wheelchair handles.

Use the short tightening flywheels when the profile of the handles has a measurement L (Figure 41) between 22 mm and 28 mm.

Use the long tightening flywheels when the profile of the handles has a measurement L (Figure 41) between 28 mm and 36 mm.

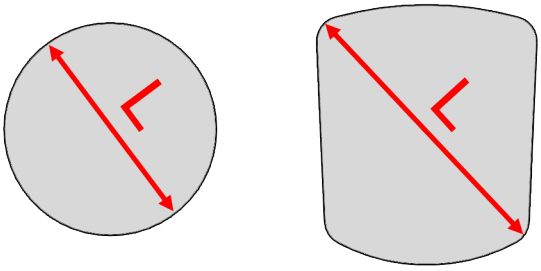


Figure 41

After choosing the correct size flywheels, proceed with the following instructions:

- Place the Caregiver Controller on the preferred side of the wheelchair (Figure 42)



Figure 42

- Tighten the tightening flywheels equally ensuring that the Controller is securely anchored to the wheelchair handle (Figure 43)



Figure 43

9.5.3 CAREGIVER CONTROLLER USER MANUAL

The Caregiver Controller can be used with the TWIST installed at the front and with the TWIST/TWIST R assembled at the rear.



Figure 44

Turning the Caregiver Controller On and Off

- Turn the Controller on by pressing the power button (Figure 34 Letter B) until the LED bar lights (Figure 34 Letter E) turn on (Figure 45 Letter A).
- Turn the Controller off by pressing the power button (Figure 34 Letter B) until the LED bar lights (Figure 34 Letter E) turn off (Figure 45 Letter B).



A B *Figure 45*

General information about the Caregiver Controller

The Caregiver Controller is equipped with a battery that guarantees approximately 15 hours of use. The LED bar indicates the status of the device:

- The lit LEDs indicate the battery charge level of the Caregiver Controller. (Figure 46 Letter A).
- The flashing LEDs indicate that the Caregiver Controller is not connected to the TWIST/TWIST R. (Figure 46 Letter B).
- The LEDs that are on and not flashing indicate that the Caregiver Controller is connected and ready for use (Figure 46 Letter C).



A B C *Figure 46*

NOTE	Do not leave the Caregiver Controller with a discharged battery for long periods of time.
⚠	Always turn off the Caregiver Controller when not in use, during assembly on the TWIST/ TWIST R or when using other driving controls.
NOTE	Do not clean the Caregiver Controller with solvents or products not recommended for plastic materials. Before applying, check the instructions of the chosen product to ensure that it is compatible.
⚠	Do not wet or immerse the Caregiver Controller in water.
⚠	To charge the Caregiver Controller, use only the charger/charging cable provided.
⚠	Always turn off the control before removing the Caregiver Controller and/or the TWIST/ TWIST R from the wheelchair.

⚠	The Caregiver Controller must never be turned on if the TWIST/TWIST R is not connected to the wheelchair, except during pairing between the 2 devices.
⚠	It is advisable to avoid using the device when the Caregiver Controller's battery is running low as, if its battery runs out, the sssssssssssssssssss will perform a safety stop and can then only be moved by manual push (no function is active when the Controller is switched off).
⚠	When assembling the Caregiver Controller and connecting it, make sure that no other controls nearby are turned on.

9.6 TWIST'S FRONTAL INSTALLATION KIT - CENTRAL LINKING SYSTEM KLAXON®

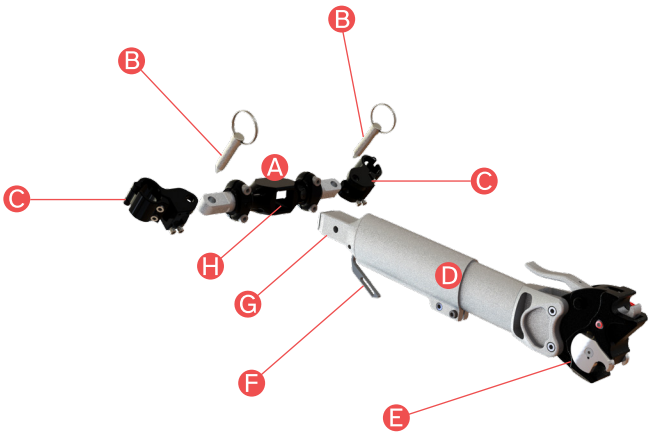


Figure 47

A	Crossbeam
B	Locking Pins
C	Clamping rings
D	Connector
E	Front Hook 2.0 Klaxon®
F	Connector's lock/unlock lever
G	Mounting system in the crossbeam (with ball type lock)
H	Square seat for the insertion of the crossbeam

⚠	The Cuffs (Figure 47 Letter C) are a component that remains mounted on the wheelchair frame and cannot be installed/removed except by an authorised KLAXON dealer.

⚠	The Linking Systems can only be installed on compatible wheelchairs. KLAXON provides its distributors with an Installation Manual that contains the linking criteria. The Linking Systems must be installed only by authorised KLAXON technicians who may decide, under their own responsibility, if the specific wheelchair can be properly used with that Linking System (according to both wheelchair features and its general condition).

9.6.1 LINKING STEPS - CENTRAL LINKING SYSTEM KLAXON®

⚠	Throughout the linking phase, make sure to be on a flat area, as free as possible of unevenness in the terrain and away from dangers to the safety of the person and of others.
⚠	Be careful not to squeeze or entrap your fingers during the linking operations. Potential finger traps and squeezing points are shown in chapter 21.

- Insert the crossbeam (Figure 47 Letter D) into one of the two cuffs (Figure 47 Letter C) and secure it by inserting the appropriate pin (Figure 47 Letter B). (Figure 48).

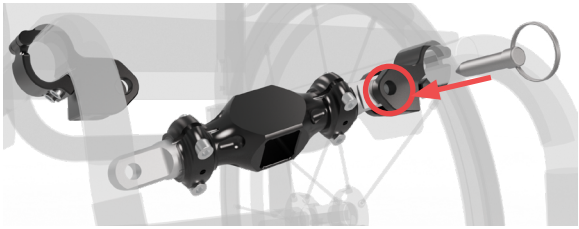


Figure 48

- Also insert the crossbeam into the second cuff and secure it by inserting the appropriate pin (Figure 49). Note: The crossbeam can always remain installed on the wheelchair; if necessary (for loading and unloading from vehicles and closing the foldable wheelchair) it can be removed and placed in a safe place.



Figure 49

- Insert the connector (Figure 47 Letter D) into the square seat (Figure 47 (Letter H) of the crossbeam (Figure 47 (Letter A), pressing the lever (Figure 47 (Letter F) located in the lower part of the same. Once inserted, release the lever and make sure that the connector is firmly locked (Figure 50).

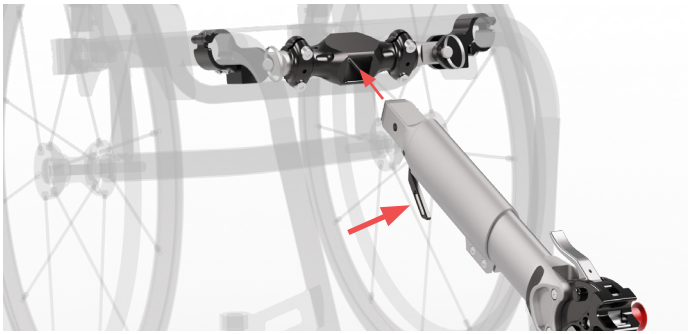


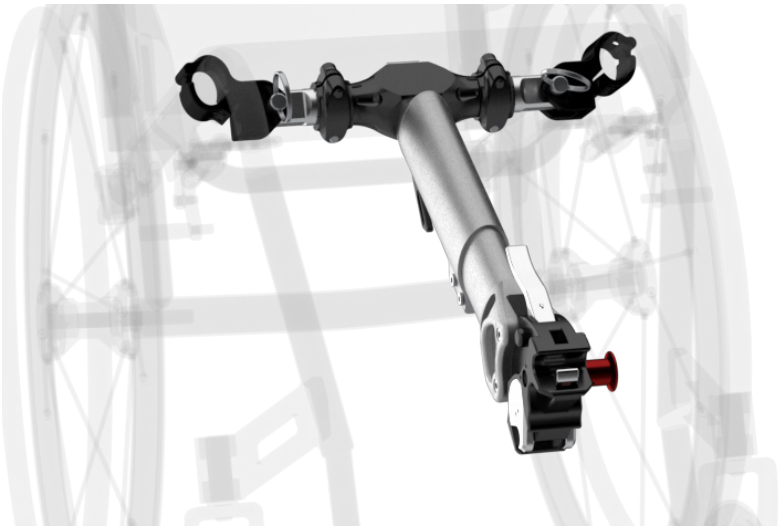
Figure 50

- Once the connector is inserted, the linking system will appear as in Figure 51 and Figure 52.
- In order to proceed with the TWIST linking please follow the instruction in chapter 10.



Side view: Central Linking System Klaxon®

Figure 51



View in perspective: Central Linking System Klaxon® *Figure 52*

9.6.2 UNLINKING STEPS - CENTRAL LINKING SYSTEM KLAXON®

⚠	Throughout the unlinking phase, make sure to be on a flat area, as free as possible of unevenness in the terrain and away from dangers to the safety of the person and of others.
⚠	Be careful not to squeeze or entrap your fingers during the unlinking operations. Potential finger traps and squeezing points are shown in chapter 21.

- Remove the device as described in sections 10.2 and 11.4.
- Remove the connector (Figure 47 Letter D) by pressing the lever located in the lower part of the same (Figure 47 Letter F).

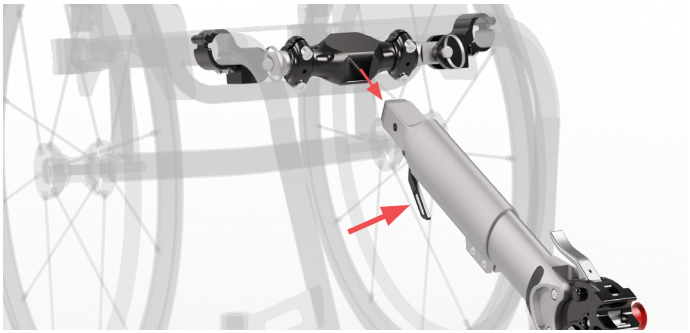


Figure 53

- Store the connector in a safe place.

9.7 TWIST'S FRONTAL INSTALLATION KIT - LATERAL LINKING SYSTEM KLAXON®

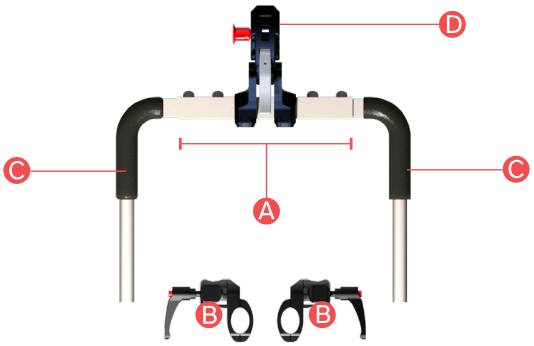


Figure 54

Lateral Linking System Klaxon® kit:

A	Crossbeam
B	Complete cuffs
C	Forks
D	Front Hook 2.0 Klaxon®

Complete cuff (Figure 54 Letter B) detailed in Figure 55:

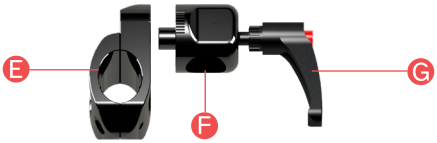


Figure 55

E	Cuff
F	Clamp
G	Clamp's fixing screw

⚠	The Complete Cuffs (Figure 55) are a component that remains assembled on the wheelchair frame and cannot be assembled/disassembled except by an authorised KLAXON dealer).
⚠	The Linking Systems can only be installed on compatible wheelchairs. KLAXON provides its distributors with an Installation Manual that contains the linking criteria. The Linking Systems must be installed only by authorised KLAXON technicians who may decide, under their own responsibility, if the specific wheelchair can be properly used with that Linking System (according to both wheelchair features and its general condition).

9.7.1 LINKING STEPS - LATERAL LINKING SYSTEM KLAXON®

⚠	Throughout the linking phase, make sure to be on a flat area, as free as possible of unevenness in the terrain and away from dangers to the safety of the person and of others.
⚠	Be careful not to squeeze or entrap your fingers during the linking operations. Potential finger traps and squeezing points are shown in chapter 21.

- Loosen both clamp fixing screws (Figure 55 Letter G) enough to allow the fork tubes (Figure 54 Letter C) to slide inside them easily and without interference (Figure 56).



Figure 56

- Insert the fork tubes into the clamps (Figure 55 Letter F) of the size indicated by the installation technician. It is important to ensure that the forks come out of the clamps at least 30 mm from the rear and by the same distance on both sides (Figure 57).
- Verify that the forks are correctly and evenly inserted. If you have made a mistake, correct the insertion and then proceed as follows (Figure 57).

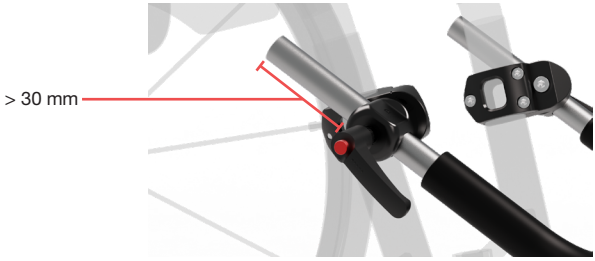


Figure 57

- Tighten both clamp fixing screws until the forks are securely and firmly fixed (Figure 58).

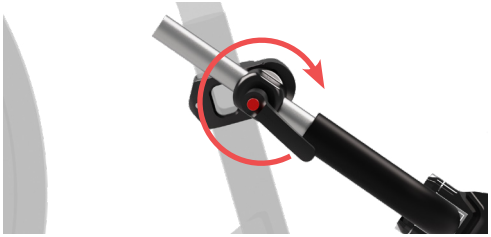
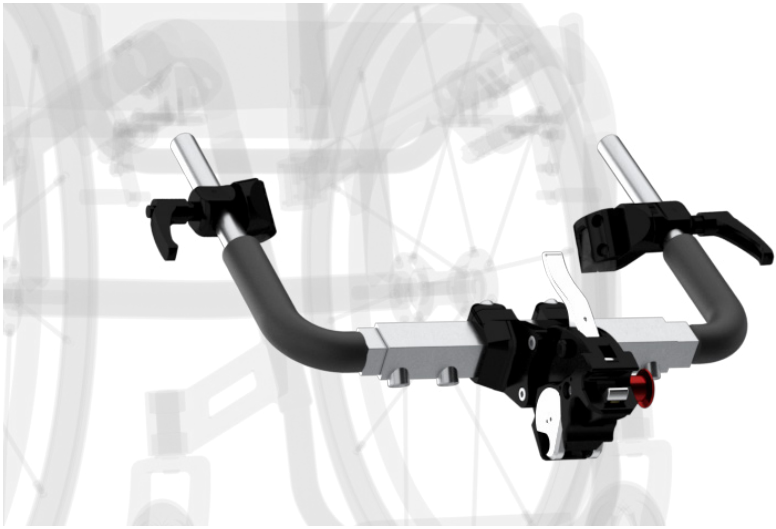


Figure 58

- Verify that the forks are correctly secured so that they cannot move and so that they cannot slide out of the clamps during use. In case the forks are not fixed enough, tighten more the clamps' lever screws until they meet the requirement then proceed as follows.
- After inserting the forks, the device will be as illustrated in Figure 59 and Figure 60.
- In order to proceed with the TWIST connection please follow the instruction from chapter 10.



Side view: Lateral Linking System Klaxon® *Figure 59*



View in perspective: Lateral Linking System Klaxon® *Figure 60*

9.7.2 UNLINKING STEPS - LATERAL LINKING SYSTEM KLAXON®

⚠	Throughout the unlinking phase, make sure to be on a flat area, as free as possible of unevenness in the terrain and away from dangers to the safety of the person and of others.
⚠	Be careful not to squeeze or entrap your fingers during the unlinking operations. Potential finger traps and squeezing points are shown in chapter 21.

- Remove the device as described in sections 10.2 and 11.4.
- Loosen the clamp fixing screws (Figure 55 Letter G) so that the forks (Figure 54 (Letter C) can be easily removed without interference (Figure 61).

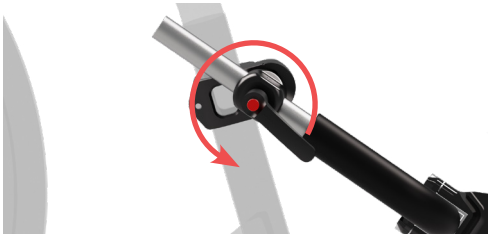


Figure 61

- Remove the lateral linking system kit by sliding the forks out of the clamps (Figure 55 Letter F). (Figure 62).

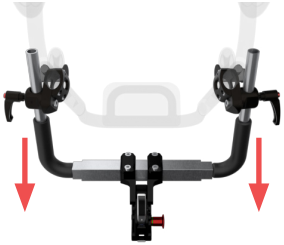


Figure 62

- At this point the Lateral Linking System is disconnected both from the TWIST and the wheelchair as shown in Figure 46. Please note that the Complete Cuffs always remain installed on the wheelchair.



Figure 63

- Store the Lateral Linking System kit in a safe place.

9.8 TWIST/TWIST R'S REAR INSTALLATION KIT - REAR LINKING SYSTEM KLAXON®

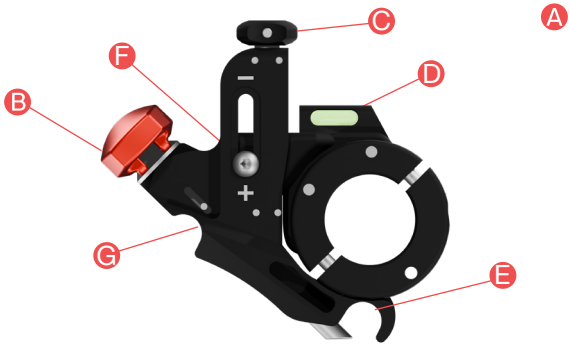


Figure 64



Figure 65

A	Rear linking
B	Unlinking/linking button
C	Hook height adjustment wheel
D	Spirit level
E	Seat of the upper pin
F	Adjustment wheel fixing screw
G	Lower pin linking seat
H	Steering block frame for TWIST
I	Fixing knob
J	Front kickstand

⚠	The Linking Systems can only be installed on compatible wheelchairs. KLAXON provides its distributors with an Installation Manual that contains the linking criteria. The Linking Systems must be installed only by authorised KLAXON technicians who may decide, under their own responsibility, if the specific wheelchair can be properly used with that Linking System (according to both wheelchair features and its general condition).

9.8.1 TWIST/TWIST R'S REAR INSTALLATION KIT - VARIANT: REAR LINKING SYSTEM KLAXON® FOR FOLDABLE WHEELCHAIRS



Figure 66

Rear Linking System Kit for foldable wheelchairs

K	Rear Hook (described in detail in the Figure 64)
L	Clamping Lever
M	Crossbeam
N	Telescopic Axle (recognisable by the presence of the Clamping Lever)
O	Fixed Axle

⚠	The Linking Systems can only be installed on compatible wheelchairs. KLAXON provides to the distributors the Installation Manual which contains the coupling criteria and the possible configurations. The Rear Linking System Kit for foldable Wheelchair can only be configured by authorised KLAXON technicians who may decide, under their own responsibility, if the specific wheelchair can be properly used with the aforementioned system (according to both wheelchair features and its general condition).

9.8.2 LINKING STEPS - REAR LINKING SYSTEM KLAXON® FOR FOLDABLE WHEELCHAIRS

⚠	Throughout the linking phase, make sure to be on a flat area, as free as possible of unevenness in the terrain and away from dangers to the safety of the person and of others.

1. Unscrew the Clamping Lever (Figure 66 Letter I) by half a turn to unlock the Telescopic Pin (Figure 66 Letter N). (Figure 67).

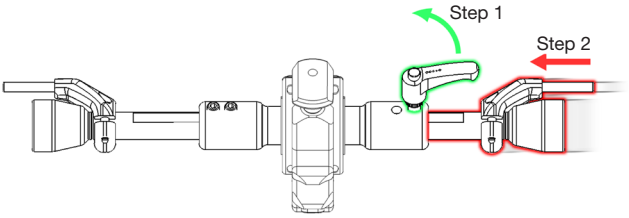


Figure 67

2. Retract the Telescopic Pin (Figure 66 Letter N) until it reaches the minimum extension. Do not tighten the Tightening Lever until having reached step number 5 (Figure 67).
3. Position the Rear Linking Kit for folding wheelchairs, at its minimum extension, between the wheel axles of the wheelchair (Figura 50).

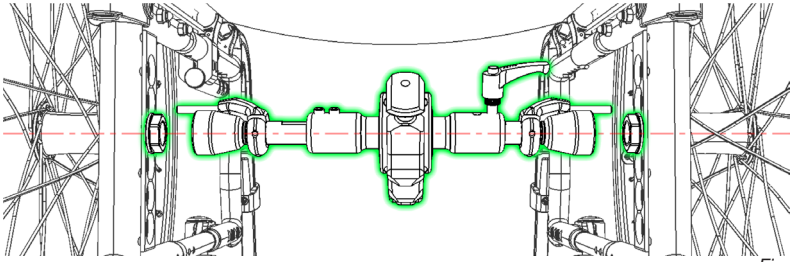


Figure 68

4. Extend the Telescopic Pin until it reaches the maximum possible extension between the wheels of the wheelchair (Figura 51).
5. Tighten the Tightening Lever to secure the Telescopic Pin in place (Figura 51).

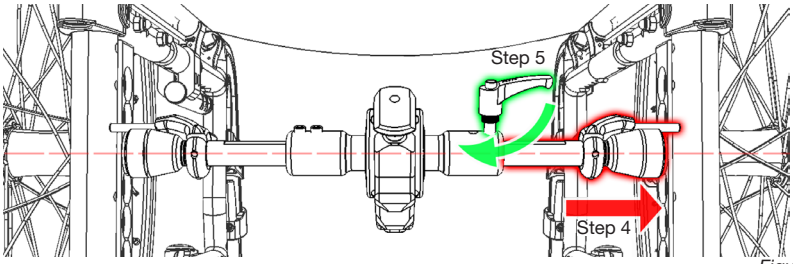


Figure 69

6. Check that the Kit is securely fixed to the pins/nuts of the wheelchair. The correct fixing position is given by the spirit level (Figure 64 Letter D), when the air bubble is in the central position, as illustrated in Figure 70. Figure 71 and Figure 72 show examples of incorrect positioning where the spirit level indicates non-central positions.

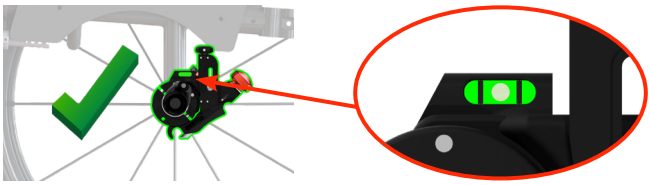


Figure 70

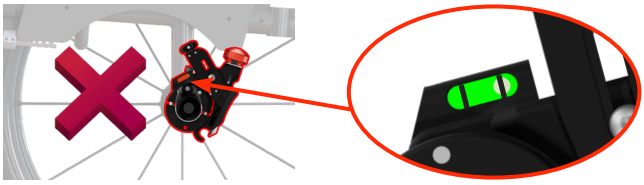


Figure 71

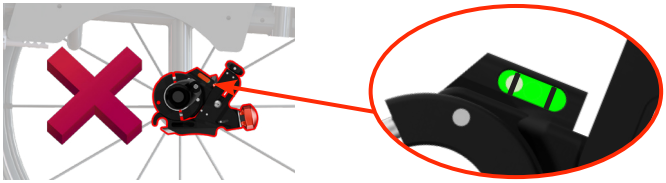


Figure 72

7. In order to proceed with the TWIST/TWIST R connection please follow the instruction from chapter 12.

⚠	Using the device with the Kit incorrectly mounted to the wheelchair may expose to dangerous driving situations and to DANGEROUS conditions.

9.8.3 UNLINKING STEPS - REAR LINKING SYSTEM KLAXON® FOR FOLDABLE WHEELCHAIRS

⚠	Throughout the unlinking phase, make sure to be on a flat area, as free as possible of unevenness in the terrain and away from dangers to the safety of the person and of others.

1. Unscrew the Clamping Lever (Figure 66 Letter L) by half a turn to release the Telescopic Pin (Figure 66 Letter N). (Figure 73).
2. Retract the Telescopic Pin until it reaches the minimum extension (Figure 73).

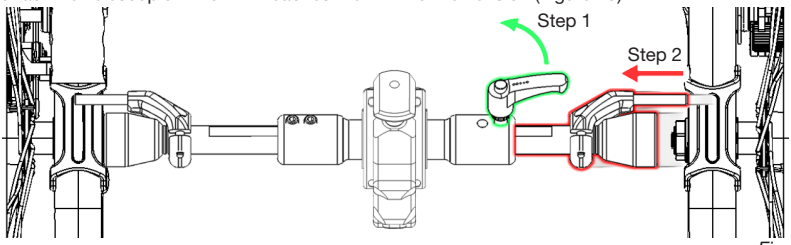


Figure 73

3. Remove the Kit from the wheelchair (Figure 74).

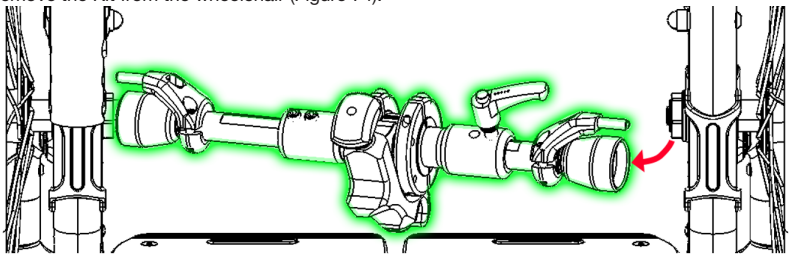


Figure 74

4. Store the Kit in a safe place.

10. HOW TO INSTALL THE TWIST TO THE FRONT OF THE WHEELCHAIR

The TWIST is designed to be used and therefore to be installed to the wheelchair in various positions on the wheelchair's frame. Each of these different applications are designed to meet precise user's needs and driving requirements.

⚠	Always carry out the mounting operation on a flat surface and if possible with the wheels of the wheelchair and the TWIST lying on a smooth surface.
⚠	It is very dangerous to carry out the linking operation of the TWIST to the wheelchair if the Controller/Handlebar Control is switched on. Make sure the Controller is switched off before proceeding.
⚠	Before switching on the device make sure that the controls are mounted on the wheelchair (Controller) or on the device (Handlebar Control). Only proceed with switching on the controls when the TWIST linking procedure has been completed.
⚠	Once the TWIST is installed to the wheelchair, make sure that only the control you intend to use is activated. Make sure that any other controls are switched off.
⚠	It is advisable to avoid using the device when the Controller's/Handlebar Control's battery is running low as, if its battery runs out, the TWIST will perform a safety stop and can then only be moved by manual push (no function is active when the Controller is switched off).
⚠	Before linking the TWIST, ensure that the battery is present and that it is inserted correctly and completely into its slot.
CAUTION	If the battery is not inserted in the TWIST, the latter will become unbalanced and therefore unstable on its stand.
⚠	If the battery is not fully inserted in its housing, it may impede the rotation of the steering system.

10.1 ENGAGEMENT OF THE TWIST WHEN INSTALLED AT THE FRONT

The following instructions apply both to the front installation with the Central Linking System and to the front installation with the Lateral Linking System.

- Insert the linking system as per the instructions in subsections 9.5.1 and 9.6.1 (Figure 75)



Figure 75

- Place the TWIST on the ground in front of the wheelchair and then on the Klaxon® Front Linking 2.0, resting it on its four-legged stand (Figure 76).

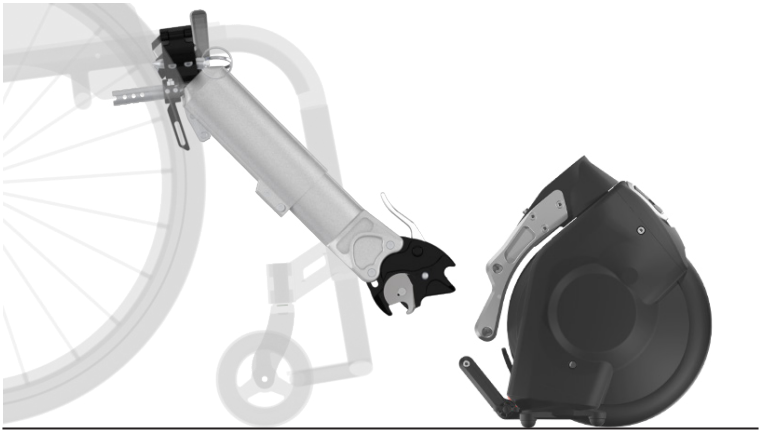


Figure 76

- Press the red button (Figure 77 Letter A) on the side of the Front Hook 2.0 Klaxon® to make sure that the hook opening is free and ready to accommodate the upper pin. If the button is locked, it means that the system is ready for linking (Figure 77).

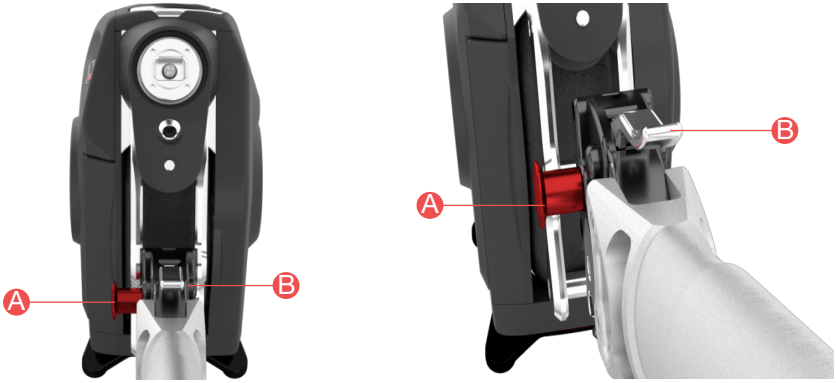


Figure 77

- Using the wheelchair wheels, move closer to the TWIST until the upper pin linking completely envelops the upper pin (Figure 78).

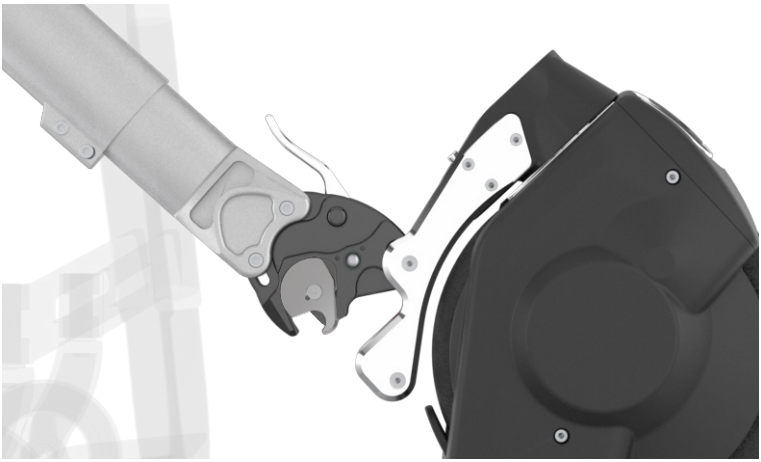


Figure 78

- If necessary and possible, help yourself with one hand by holding the TWIST still, making sure that it does not move forward during the linking phase (Figure 79).



Figure 79

- Lift the lever (Figure 80 Letter B) forcefully until it stops and until the 2.0 Klaxon® Front Hook snaps in, blocking the TWIST. Check that the linking has taken place correctly by checking that a green sign has appeared around the red button (Figure 80 Letter A). This will confirm that the linking has taken place (Figure 80). If the green mark does not appear, repeat the operation from the start.

⚠	If the green mark does not appear when the operation is repeated, this means that the Front Hook 2.0 Klaxon® is not properly engaged. Please contact a KLAXON service centre to carry out a technical check.

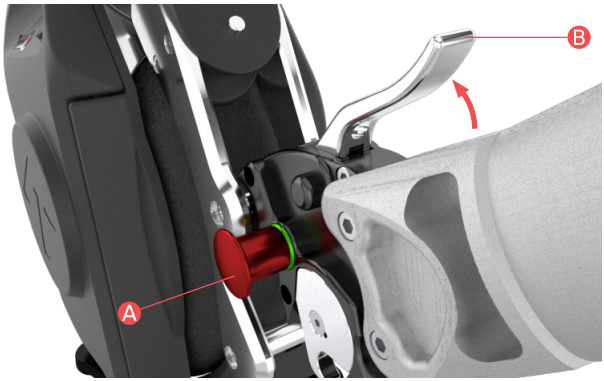


Figure 80

- Make sure that the wheels of the wheelchair are not blocked by the brakes. Push the two wheels of the wheelchair forward at the same time to establish the complete linking of the TWIST to the wheelchair and to lift up the front castors. (Figure 81)

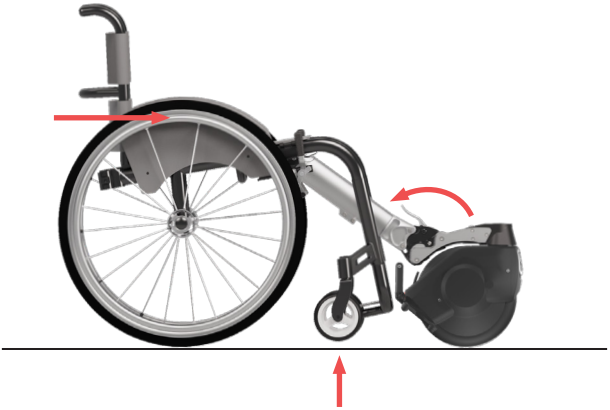


Figure 81

⚠	Once the device has been installed to the wheelchair, it is important to check that the front castors of the wheelchair are between 25 mm and 40 mm above the ground. If this requirement is not fulfilled, do not use the device under any circumstances and contact an authorised KLAXON service centre immediately.

10.2 DISENGAGEMENT OF THE TWIST WHEN INSTALLED AT THE FRONT

⚠	Always carry out the unlinking operation on a flat surface and if possible with the wheels of the wheelchair and of the TWIST lying on a smooth surface.
⚠	It is very dangerous to carry out the unlinking operation of the TWIST to the wheelchair if the Controller/Handlebar Control is switched on. Make sure all the controls are switched off before proceeding.
⚠	Make sure there are no other controls switched on when switching off the Controller/ Handlebar Control.
⚠	When unlinking the TWIST, it is recommended to block the wheelchair's wheels using the wheelchair's brakes.

- Switch off the connected wireless control.
- Lift the lever (Figure 80 Letter B) to disengage the lower pin and allow the TWIST to rest on its stand.

⚠	To prevent the TWIST from touching the ground abruptly during this release phase, the user (who must have sufficient motor skills to perform the action described below) can hold the TWIST with one hand and simultaneously lift the lever (Figure 80 Letter B) during the release phase (Figure 82).



Figure 82

- Press the red button (Figure 80 Letter A) to permanently disengage and disconnect the TWIST from the wheelchair. (Figure 83)

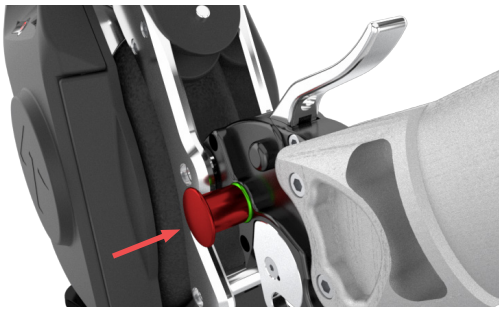


Figure 83

- Switch off the TWIST by pressing the off button on the battery. The battery, and consequently the TWIST, will switch off. In the event of a 10-minute period of inactivity, the battery and TWIST will switch off automatically.

11. HOW TO MOUNT THE HANDLEBAR ACCESSORY

Mounting the handlebar on the TWIST can be done in two ways:

- with the TWIST already installed to the wheelchair
- by mounting the handlebar on the TWIST before linking it to the wheelchair.

⚠	It is very dangerous to mount the handlebar on the TWIST if the control is on. Make sure the Handlebar Control is deactivated before proceeding.
⚠	Always perform this procedure with the brakes of the wheelchair engaged.
⚠	Always carry out the mounting operation on a flat surface and if possible with the wheels of the wheelchair and the TWIST lying on a smooth surface.

General Information

The Handlebar Control (Figure 84 A, Figure 22 Letter A) is equipped with a battery that guarantees use of approximately 15 hours of use. The LED bar indicates the status of the device:



A B C *Figure 84*

- The lit LEDs indicate the battery charge level of the Handlebar Control. (Figure 84 Letter A).
- The flashing LEDs indicate that the Handlebar Control is not connected to the TWIST. (Figure 84 Letter B).
- The LEDs that are on and not flashing indicate that the Handlebar Control is connected and ready for use (Figure 84 Letter C).

⚠	Do not leave the Handlebar Control with its battery empty for long periods.
⚠	Always switch off the Handlebar Control when not in use, during the mounting phases on the TWIST or when using other driving controls.
⚠	Do not clean the control with solvents or products not recommended for plastics. Before applying, check the instructions of the chosen product to ensure that it is compatible.
⚠	Do not get the Handlebar Control wet or immerse it in water.
⚠	Use only the supplied battery charger to charge the Handlebar Control.
⚠	Always switch off the control before removing the handlebar and/or TWIST from the wheelchair.

⚠	The control must never be switched on if the handlebar and TWIST are not installed to the wheelchair.
⚠	It is advisable to avoid using the device when the Handlebar Control's battery is running low as, if its battery runs out, the TWIST will perform a safety stop and can then only be moved by manual push (no function is active when the Controller is switched off).
⚠	When mounting the handlebar and connecting it, make sure that no other controls in the vicinity are switched on.

11.1 INSTALLATION OF THE HANDLEBAR WITH THE TWIST ALREADY INSTALLED TO THE WHEELCHAIR

- Make sure that the TWIST is correctly installed to the wheelchair and is in the correct operating position (the wheelchair should have the front castors raised off the ground). It will not be possible to attach the handlebar if the TWIST is not in the position indicated (Figure 85).

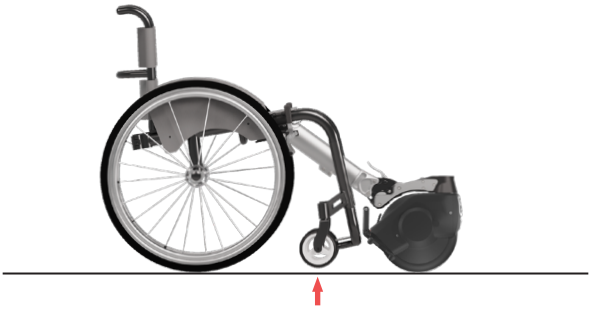


Figure 85

- Ensure that the TWIST has the wheel aligned with the handlebar. The wheel must not be turned to the right or left (Figure 86).



Figure 86

- Make sure the Handlebar Control is switched off.
- Make sure that the Controller is also switched off.
- Hold the handlebar, making sure that the two alignment arrows are aligned with each other. Only when this position is reached will it be possible to assemble the handlebar (Figure 87).



Figure 87

⚠	Do not use the device with handlebar if the arrows in Figure 87 are not aligned. In case the arrows are not aligned, the controls are not in the expected position for driving straight.

- Insert the handlebar base into the steering base with a movement perpendicular to the TWIST steering. (Figure 88).



Figure 88

- Make sure that the handlebar is fully inserted into its housing on the steering unit (Multi-link Klaxon®) and therefore fully supported by the latter (Figure 89).



Figure 89

- Screw the knob clockwise until it is as tight as possible. Attention, do not use tools but only your hands (Figure 90).

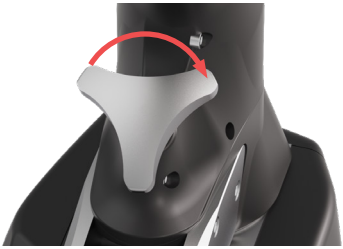


Figure 90

⚠	Using the device with the knob in Figure 73 not securely tightened exposes to the risk that the handlebar disengages with a consequent loss of control of the device.

- Adjust the length of the handlebar by acting on the release lever (Figure 91). Once the handlebar height has been adjusted, make sure that the lever blocks sliding and is therefore securely tightened.



Figure 91

⚠	Using the device with the handlebar with the lever (Figure 91) not correctly tightened exposes the driver to the risk of losing control of the vehicle.

11.2 REMOVING THE HANDLEBAR WHEN THE TWIST IS STILL ATTACHED TO THE WHEELCHAIR

⚠	Make sure the Handlebar Control is switched off before disconnecting the handlebar from the TWIST. An unintentional press on the accelerator would cause the TWIST to move.
⚠	Always perform this procedure with the brakes of the wheelchair engaged.
⚠	Make sure there are no other controls switched on when switching off the Handlebar Control.

- After making sure that the Handlebar Control is off, completely unscrew the fixing knob anti-clockwise (Figure 92).



Figure 92

- Pull the handlebar upwards and perpendicularly to the TWIST steering system (Figure 93).



Figure 93

11.3 LINKING THE TWIST AT THE FRONT WITH THE HANDLEBAR ALREADY INSTALLED



Figure 94

⚠	It is very dangerous to mount the handlebar on the TWIST if the control is on. Make sure the Handlebar Control is deactivated before proceeding.
⚠	Always carry out the mounting operation on a flat surface and if possible with the wheels of the wheelchair and the TWIST lying on a smooth surface.
⚠	Follow the instructions carefully to prevent the handlebar from hitting the user violently during the linking operations.
⚠	When linking the TWIST, the handlebar must always be held with one hand.
⚠	The TWIST with the handlebar engaged may under no circumstances be installed and uninstalled using only one hand. Always use two hands, one of which must always hold the handlebar.
⚠	Always switch off the Handlebar Control before installing the handlebar and/or TWIST to the wheelchair.
⚠	The Handlebar Control must never be switched on if the handlebar and TWIST are not installed to the wheelchair.
⚠	It is advisable to avoid using the device when the Handlebar Control's battery is running low as, if its battery runs out, the TWIST will perform a safety stop and can then only be moved by manual push (no function is active when the Controller is switched off).

⚠	When mounting the handlebar and when connecting the Handlebar Control to the TWIST device, make sure that no other controls in the immediate surroundings are switched on.

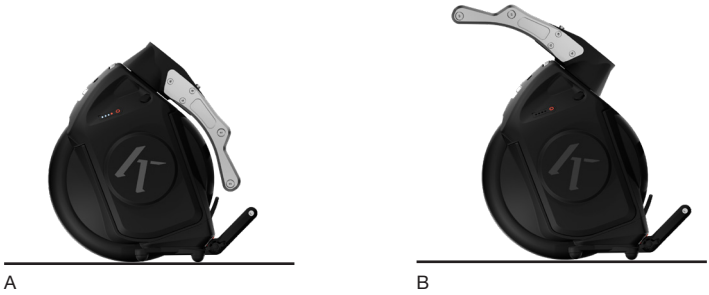


Figure 95

- Position the TWIST on its stand and on a flat surface (Figure 95 Letter A).
- Rotate the steering system 180° so that the upper and lower linking pin support (Figure 1 Letter G) is facing the front light (Figure 95 Letter B).
- Ensure that all controls are switched off. Hold the handlebar, making sure that the two alignment arrows are aligned with each other. Only in this position will it be possible to assemble the handlebar (Figure 96).



Figure 96

⚠	Do not use the device with handlebar if the arrows in Figure 96 are not aligned. In case the arrows are not aligned, the controls are not in the expected position for driving straight.

- Insert the handlebar base into the steering base (Multi-link Klaxon®) with a movement perpendicular to the TWIST steering. (Figure 97 Letter A).
- Make sure that the handlebar is fully inserted and fully in contact with the steering base. (Figure 97 Letter B).

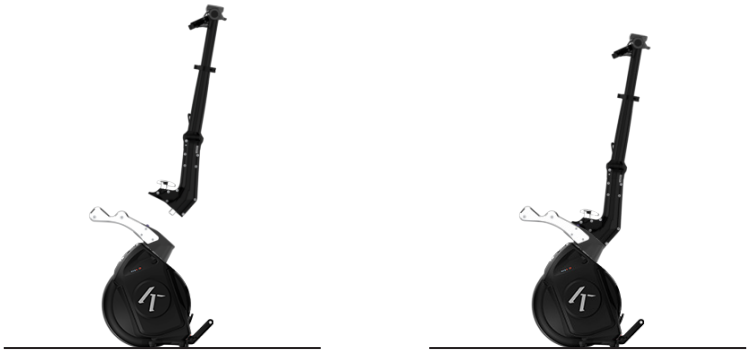


Figure 97

- Screw the knob clockwise until it is as tight as possible. Attention, do not use tools but only your hands (Figure 98).



Figure 98

⚠	Using the device with the knob in Figure 98 not firmly tightened exposes to the risk of the handlebar coming loose and consequently of losing control of the vehicle.

- Press the red button (Figure 77 Letter A) on the side of the Front Linking System 2.0 to make sure that the hook opening is free and ready to accommodate the upper pin. If the Red button is blocked, it means that the system is ready for linking.
- Grip the handlebar and tilt the TWIST towards the wheelchair to position the upper pin (in orange in Figure 99) at the linking inlet (Figure 99) and (Figure 100).

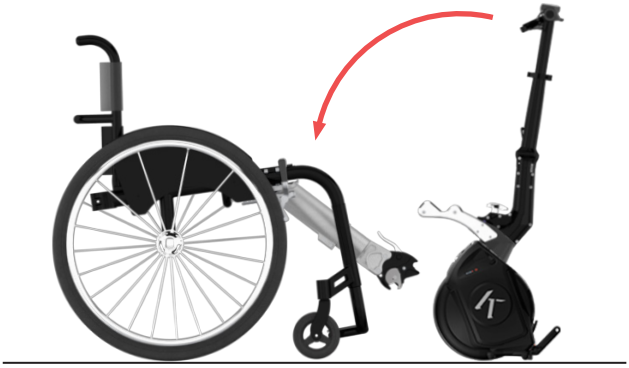


Figure 99

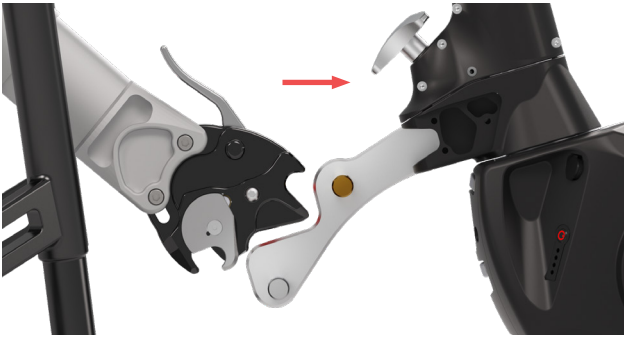


Figure 100

- Lift the lever (Figure 77 Letter B) to engage the linking and lock the TWIST. Make sure that the red button springs outwards until the green ring on the left shows that it is correctly linked (Figure 101). If the green mark does not appear, repeat the operation from the start.

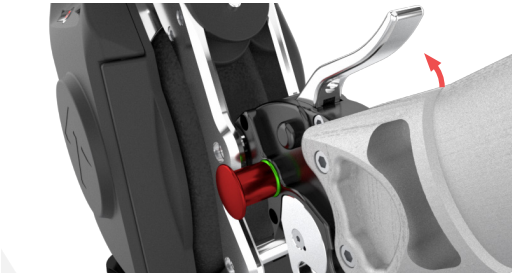


Figure 101

⚠	If the green mark does not appear when the operation is repeated, this means that the Front Hook 2.0 Klaxon® is not properly engaged. Please contact a KLAXON service centre to carry out a technical check.

- Make sure that the wheelchair brakes are not engaged (Figure 102).

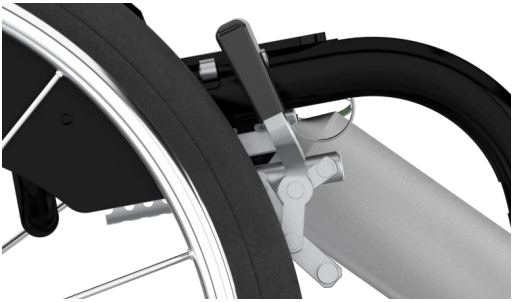


Figure 102

- Push the handlebar forward until the lower pin is engaged and the wheelchair's front castor wheels are lifted off the ground (Figure 103).



Figure 103

- Rotate the handlebar 180° to have the handlebar correctly facing the wheelchair and ready for forward movement (Figure 104).



Figure 104

⚠	Once the device has been installed to the wheelchair, it is important to check that the front castors of the wheelchair are between 25 mm and 40 mm above the ground. If this requirement is not fulfilled, do not use the device under any circumstances and contact an authorised KLAXON service centre immediately.

11.4 UNLINK THE TWIST FROM THE WHEELCHAIR WHILE KEEPING THE HANDLEBAR INSTALLED

⚠	It is very dangerous to perform the operation of removing the handlebar from the TWIST if the control is on. Make sure the Handlebar Control is deactivated before proceeding.
⚠	Make sure there are no other controls switched on when switching off the Handlebar Control.
⚠	Follow the instructions carefully to prevent the handlebar from hitting the user violently during the unlinking operations.
⚠	When unlinking the TWIST, the handlebar must always be held with one hand.
⚠	The TWIST with the handlebar engaged may under no circumstances be installed and uninstalled using only one hand. Always use two hands, one of which must always hold the handlebar.
⚠	Always carry out the unlinking operation on a flat surface and if possible with the wheels of the wheelchair and of the TWIST lying on a smooth surface.

- Stand with the wheelchair on a flat and smooth surface on which the wheelchair can stop without having to engage the wheelchair brakes. Caution: with the wheelchair brakes engaged, the operation cannot be performed.
- Make sure the Handlebar Control is switched off.
- Rotate the handlebar and then the TWIST 180° until the front light of the TWIST is facing the wheelchair. (Figure 105).



Figure 105

- Make sure the wheelchair brakes are not engaged.
- With one hand push the handlebar forward with the palm placed in the centre of the handlebar and with the other hand lift the lever (Figure 77 Letter B) on the Front Hook 2.0 Klaxon®. At this point, by means of the user's weight, the Klaxon® Front Hook 2.0 will release from the lower pin and the wheelchair's wheels will rest on the ground (Figure 106). Accompany the lowering with the hand so that the TWIST does not drop lower abruptly.



Figure 106

⚠	This operation must be carried out only by a user with the complete control over both its hands and who must have sufficient motor skills to perform the action described.
⚠	There is a risk of injury if the handlebar descent is not accompanied correctly during the unlinking phase.

- While holding the handlebar firmly with one hand or, alternatively, resting the handlebar on the user's legs, press the red button on the left of the linking system to disengage the upper hook and definitively free the TWIST.(Figure 107).

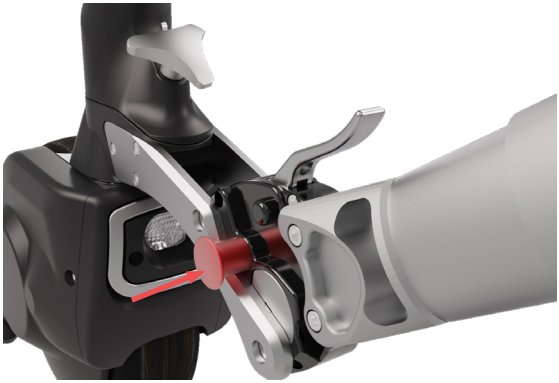


Figure 107

- Raise the handlebar to a vertical position and park the TWIST with the handlebar installed. The TWIST, thus positioned, is already in the ideal position for a new linking (Figure 108).

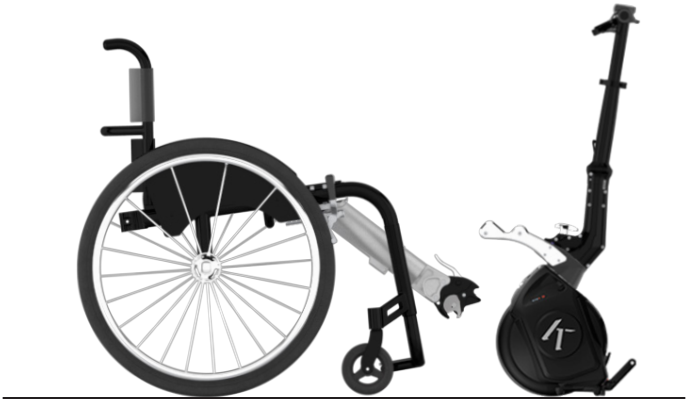


Figure 108

12. INSTALLATION OF THE TWIST/TWIST R AT THE REAR OF THE WHEELCHAIR

When linking the TWIST/TWIST R at the rear, it is possible to decide whether to link it by the manual procedure or by adopting the automatic procedure described as follows.

Before carrying out the automatic procedure, it is mandatory to read the warnings very carefully.

Preparing the TWIST for linking

Assembling the appropriate frame (Figure 65 Letter H) on the TWIST

NOTE	Before attaching the frame to the TWIST, ensure that the battery is present and that it is inserted correctly and all the way into its housing.
NOTE	It will not be possible to insert the battery after installing the frame.

- Place the TWIST on flat ground (Figure 109).



Figure 109

- Bring the frame closer to the Twist, orienting it as shown in Figure 110.



Figure 110

- Push the frame all the way into position (Figure 111).



Figure 111

- Tighten the fixing knob (Figure 112).

⚠	Using the device with the knob in Figure 112 not firmly tightened exposes to the risk of the frame coming loose and consequently of losing control of the device.

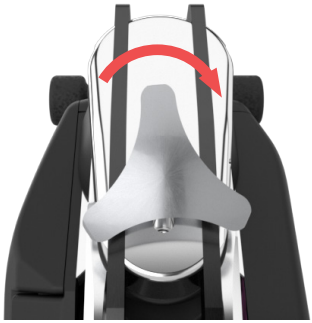


Figure 112

- Park the TWIST on the new front stand (Figure 65 Letter H). (Figure 113).



Figure 113

- Unscrew the two tightening keys highlighted in red in Figure 114. With the TWIST parked on the front stand, adjust the handle inclination as shown in Figure 114 taking care not to orient it vertically or horizontally.



Figure 114

- Tighten the tightening keys again.

Preparing the TWIST R for linking

- Unscrew the two tightening keys highlighted in red in Figure 115. With the TWIST R parked on the front stand, adjust the handle inclination as shown in Figure 115 taking care not to orient it vertically or horizontally.



Figure 115

- Tighten the tightening keys again.

12.1 MANUAL LINKING OF THE TWIST/TWIST R TO THE REAR OF THE WHEELCHAIR

The following steps apply to both TWIST and TWIST R devices.

⚠	It is very dangerous to carry out the linking operation of the TWIST/TWIST R to the wheelchair if the Controller is switched on. Make sure the Controller is switched off before proceeding. Switch on the Controller only when the TWIST/TWIST R linking procedure has been completed.

⚠	Always carry out the linking operation on a flat surface and, if possible, with the wheels of the wheelchair and the rubbers of the TWIST/TWIST R front kickstand resting on a smooth surface.
⚠	The Controller must never be turned on if it is not connected to the wheelchair.
⚠	Once the TWIST/TWIST R is installed to the wheelchair, make sure that only the Controller is activated. Make sure that any other controls are switched off.
⚠	It is advisable to avoid using the device when the Controller's battery is running low as, if its battery runs out, the TWIST/TWIST R will perform a safety stop and can then only be moved by manual push (no function is active when the Controller is switched off).
⚠	Always perform this procedure with the brakes of the wheelchair engaged.

- Turn on the TWIST/TWIST R by pressing the button on the battery.
- Grip the TWIST/TWIST R by the handle (Figure 116).



Figure 116

- Place the TWIST/TWIST R on its front stand (Figure 65 Letter H for TWIST, Figure 8 Letter G for TWIST R). (Figure 117).



Figure 117

- Grip the handle and bring the TWIST/TWIST R close to the hook until the lower pin rests perfectly on the hook (Figure 118 and Figure 119).

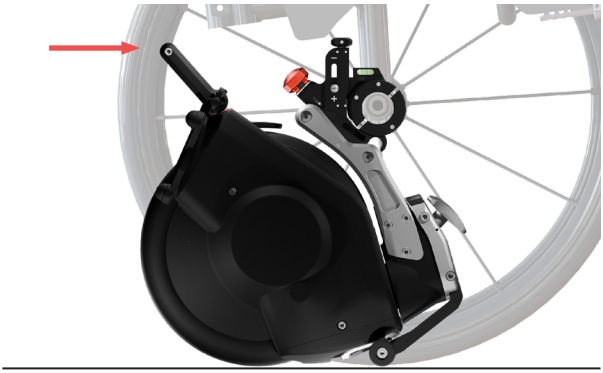


Figure 118



Figure 119

- Push the TWIST/TWIST R handle forward and down to link it. You will hear a “click” to confirm that it has been linked to the wheelchair. Move the handle up and down forcefully to make sure that it has been linked correctly (Figure 120).

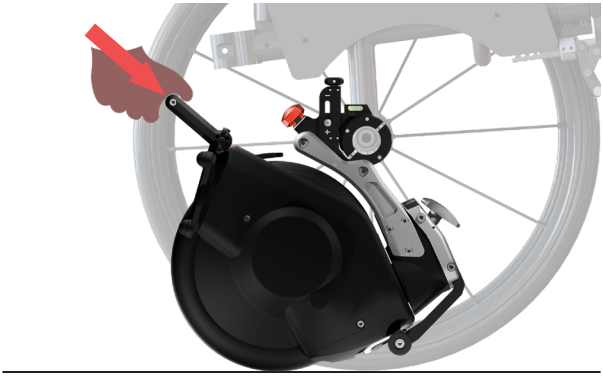


Figure 120

⚠	Using the device when not properly installed exposes the driver to the risk of losing control of the device.

12.2 AUTOMATIC LINKING OF THE TWIST/TWIST R TO THE REAR OF THE WHEELCHAIR

⚠	The Controller must never be turned on if it is not connected to the wheelchair.
⚠	Once the TWIST/TWIST R is installed to the wheelchair, make sure that only the Controller is activated. Make sure that any other controls are switched off.
⚠	It is advisable to avoid using the device when the Controller's battery is running low as, if its battery runs out, the TWIST/TWIST R will perform a safety stop and can then only be moved by manual push (no function is active when the Controller is switched off).
⚠	Always carry out the linking operation on a flat surface and, if possible, with the wheels of the wheelchair and the rubbers of the TWIST/TWIST R front kickstand resting on a smooth surface.
⚠	It is very important to read the entire sequence described before performing this procedure .
⚠	Before performing this procedure, it is very important that the manual procedure explained in section 12.1 has been carried out correctly at least one time.
⚠	Do not perform this operation if there are obstacles of any kind in front of the wheelchair, be they things, people or animals.
⚠	Always perform this procedure with the brakes of the wheelchair engaged.
⚠	Perform this operation for the first time only in the presence of a support person. Continue to perform this operation with a support person until the technique has been mastered.
⚠	We recommend performing this procedure only if a rear anti-tip system is installed on the wheelchair.

- Place the TWIST/TWIST R in front of the hook. The upper pin must be placed in the inlet of the hook on the wheelchair (Figure 121).

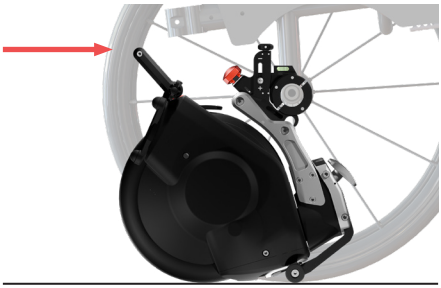


Figure 121

- Make sure there are no obstacles in front of the wheelchair for at least a few metres.
- Turn on the Controller and engage first gear (see section 9.2). The TWIST/TWIST R will automatically engage and lift upwards. At this point, stop the power supply to the TWIST/TWIST R using the stop button on the Controller.
- The system is installed and ready for use. To start moving, release the wheelchair brakes and engage the gear.

⚠	Using the device when not properly installed exposes the driver to the risk of losing control of the device.

12.3 UNLINKING OF THE TWIST/TWIST R WHEN INSTALLED TO THE REAR OF THE WHEELCHAIR

⚠	Always carry out the unlinking operation on a flat surface and, if possible, with the wheels of the wheelchair and the rubbers of the TWIST/TWIST R front kickstand resting on a smooth surface.
⚠	It is very dangerous to unlink the TWIST/TWIST R from the wheelchair if the Controller is switched on. Make sure the Controller is switched off before proceeding with the unlinking operation.
⚠	Make sure there are no other controls switched on when switching off the Controller.
⚠	When unlinking the TWIST/TWIST R, it is recommended to block the wheelchair's wheels using the wheelchair's brakes.

- Make sure that the Controller is switched off and thus that all LEDs are off.
- Pull the unlinking/link lever with your fingers (Figure 122 Letter A).

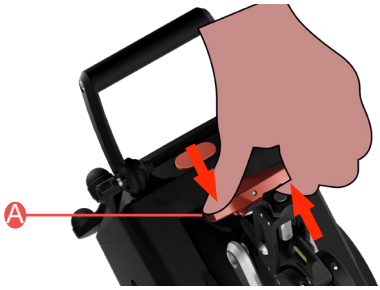


Figure 122

- The TWIST/TWIST R is now disconnected and can be removed by gripping the handle and pulling it backwards (Figure 123).



Figure 123

- Place the TWIST/TWIST R on the front stand (Figure 124).

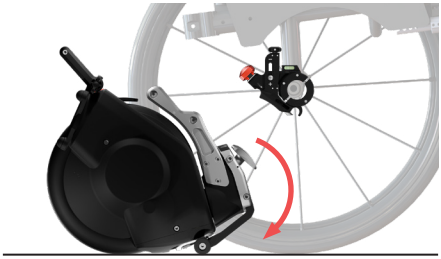


Figure 124

- Switch off the TWIST/TWIST R by pressing the off button on the battery.

13. IMPORTANT NOTES AND PRECAUTIONS CONCERNING THE USE OF THE TWIST/TWIST R

Where and how to use the TWIST/TWIST R

In all its configurations, the TWIST/TWIST R is designed for both indoor and outdoor use, but not for off-road use.

It is, however, possible to negotiate short off-road routes as long as the terrain is dry, whether it is paved or on grass. On the other hand, it is not possible to ride on terrain with significant unevenness, mud or puddles of water.

⚠	Do not use the TWIST/TWIST R on off-road routes with major irregularities.
⚠	Do not use the TWIST/TWIST R on sandy and muddy off-road tracks.
⚠	Do not drive the TWIST/TWIST R over puddles with a water level higher than the height of the tyre itself. The maximum height permitted is up to the wheel fairing at the bottom of the TWIST/TWIST R (Figure 125).
⚠	In off-road use it is recommended to always use the handlebar accessory installed.



Figure 125

⚠	Always drive over puddles at low speed, taking care that the water level does not exceed the one indicated in the previous point. By low speed is meant the lowest possible speed.

⚠	The electronic brake only works when the TWIST is installed at the front with or without the handlebar equipped.
⚠	The mechanical brake only works when the TWIST is installed at the front and with the handlebar equipped.
⚠	When the TWIST/TWIST R is installed at the rear, the wheelchair cannot be slowed down or braked using the Controller. When the TWIST/TWIST R is rear-installed, braking must be performed by acting on the manual wheelchair by actively blocking its movement. It is also necessary to act on the manual wheelchair to keep it in stationary in position.
⚠	The TWIST/TWIST R installed at the rear does not allow the front castor wheels of the wheelchair to be lifted mechanically off the ground. For this reason, the use of the rear-installed TWIST/TWIST R is recommended on terrain with no bumps or small steps that could block the front wheels of the wheelchair, causing the wheelchair to catapult the passenger dangerously forward. For use on uneven terrain and therefore generally in the outdoors, link the TWIST at the front (with or without handlebar).
⚠	When using the TWIST/TWIST R rear-installed, the maximum step that can be negotiated is the one declared by the wheelchair manufacturer. Always switch off the power supply to the motor when negotiating a step and switch to manual driving mode.



Figure 126

⚠	When the device is installed at the front, the maximum step that can be negotiated is 30 mm (Figure 126).
⚠	The TWIST/TWIST R may only be used on routes with inclinations of no more than 6° / 10%.
⚠	At high speeds the user may lose control of the wheelchair and a tip over may occur. Never exceed the maximum speed of 10 km/h in handlebar mode (6 km/h in Controller mode) when going uphill or downhill. Avoid collisions in general.

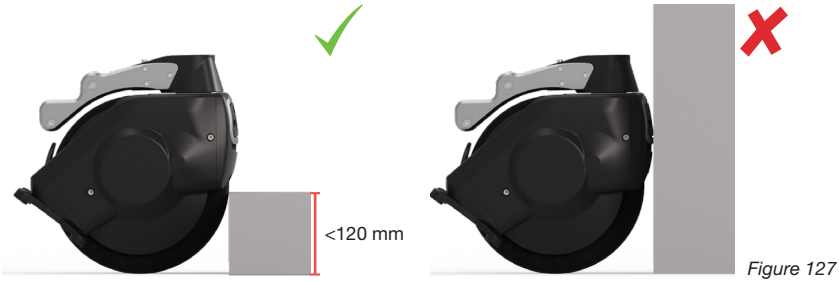


Figure 127

NOTE	Do not lean the TWIST against steps or obstacles higher than 120 mm, as this could damage the plastic chassis. Below 120 mm the tyre will rest safely on the obstacle (Figure 127).
⚠	The motor of the TWIST/TWIST R device does not perform any braking and/or blocking action when the device is not in motion (recorded speed 0 Km/h). This also refers to the braking action performed by the Electronic Brake System (EBS) when the device stops (reaches 0 km/h). It is therefore necessary to act on the manual wheelchair by actively blocking its movement. It is also necessary to act on the manual wheelchair to keep it in stationary in position. If the handlebar is used, it is also possible to act on the mechanical and parking brake of the TWIST (provided that the handlebar is properly connected to the device) to block the movement and keep the wheelchair locked in position.

14. DRIVING THE TWIST/TWIST R

Depending on the installation position of the TWIST/TWIST R and which accessory will be used, the driving style of the TWIST/TWIST R changes radically. Below you can find the necessary instructions for an easy and safe driving in all the different configurations.

Driving of the TWIST/TWIST R can also be customised through the specific Klaxon App accessory, which can be downloaded and used at any time (links to download on Page 1).

14.1 MANAGEMENT (ON/OFF) OF THE STEERING DIRECTIONALITY CONTROL SYSTEM

The TWIST is equipped with a mechanical system that acts on the steering, allowing for easier directionality during driving (Figure 128).



Figure 128

Thanks to this solution, the TWIST is able to maintain the directionality more easily when riding uphill and when going against gradient.

To activate or deactivate the system, simply turn the adjustment screw with a coin. The small dot at the top indicates that the steering control system is active. The dot at the bottom indicates that the system is disengaged (Figure 129).



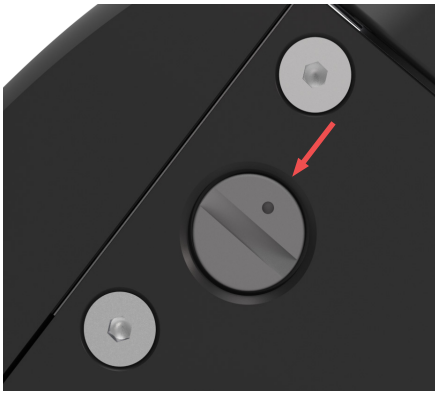


Figure 129

The dot on the lower part indicates that the system is deactivated and therefore the TWIST will not assist in maintaining the directionality

The dot on the upper part indicates that the system is activated and therefore the TWIST will assist in maintaining directionality

14.2 DRIVING THE TWIST WITH THE CONTROLLER WHEN INSTALLED AT THE FRONT

The front-installed TWIST allows the front castors of the wheelchair to be raised off the ground. This allows moving around safely even on uneven terrain.

Before driving:

- Make sure the TWIST is installed to the wheelchair and that the wheelchair has its front castors lifted off the ground (see linking instructions in section 10.1).
- Make sure the TWIST is turned on by pressing the appropriate button on the battery. Two short acoustic signal will be emitted by the TWIST.
- Make sure the Controller is installed on the wheelchair.
- Make sure the Controller has been turned on by pressing the appropriate button on the control. The LEDs will light up and flash until the connection with the TWIST is made. A short acoustic signal will be emitted to confirm the successful connection, while the LEDs of the control will remain lit without flashing.

To start driving:

If the TWIST is installed at the front, it is possible to start and stop in two different ways.

⚠	In either mode, the Controller must always be activated and connected to enable the device to brake.

Assisted start and braking through the use of the wheelchair's wheels

The motor can be activated, with the Controller active and connected, by pushing the wheelchair manually (Assisted Start). When the speed set for gear 1 is reached (or one of the speed levels available on the Klaxon App for this function), the motor will activate and maintain that speed. Once in motion, it is always possible to increase the speed or stop the device via Controller.

The device can also be braked manually by blocking the wheels of the wheelchair. This Assisted Braking function is always possible when the Controller is active and connected to the TWIST.

Start and stop through the use of the Controller

From the Klaxon App it is possible to choose between two controller driving modes: “Gear Control” and “Variable Speed”.

Gear Control:

- To start, press forward and release the gear selection lever (Figure 13 Letter B) to move into gear 1 and

repeat the same operation to increase the speed. There are 4 speeds and the maximum will be 6 Km/h.

- To reduce speed, press and release the speed selection lever in the opposite direction of the drive direction. With each press and release, the speed will be reduced until it reaches the zero gear, which corresponds to the neutral.
- To stop the device immediately, briefly press the stop button on the Controller.
- To slow down to 0 km/h and restart without remaining still, press and hold the stop button for more than 1.5 seconds. When released, the device will restart from the speed of the first gear.

Variable speed:

- To start, press forward and release the speed selection lever (Figure 13 Letter B). The device will accelerate until reaching the maximum speed (6 Km/h) or, if the lever is pressed forward again, the acceleration will stop, maintaining the speed reached at that moment. Repeat the same operation to increase the speed.
- To reduce speed, press and release the speed selection lever in the opposite direction of the drive direction. The device will start to decelerate until it reaches 0 Km/h or, if the lever is pressed again in the same direction, the deceleration will stop maintaining the speed reached at that moment. Repeat the same operation to reduce the speed.
- To stop the device immediately, briefly press the stop button on the Controller.

Steering

The TWIST installed at the front, and without the handlebar accessory equipped, can be steered by braking and pushing the wheels of the wheelchair or by performing the two operations simultaneously to achieve a faster response, just as when steering the wheelchair without the TWIST installed. Please note that the power provided by the motor increases as the resistance increases (as, for example, when driving uphill) such as to maintain the set speed constant.

An example: to turn right, brake the right wheel and push the left wheel at the same time. To turn left, brake the left wheel and simultaneously push the right wheel.

Automatic speed reduction when turning

In its front-installed configuration, the TWIST employs a number of electronic features to make the driving experience simple and intuitive. In particular, the automatic speed reduction when turning and the interruption of motor thrust when a turning angle of around 90°, to the left or right, is surpassed.

Once the curve has been completed and the wheel is repositioned in the straight direction, the speed will increase to the speed set before steering (Figure 130).

Thanks to these electronic functions, which can be modified and customised from the Klaxon App, the driving experience will always be safe and calibrated to the user's needs and control capabilities.

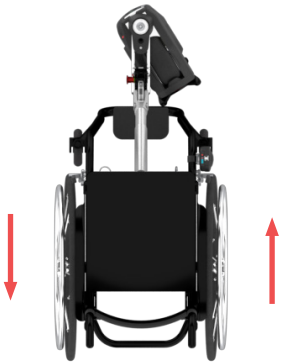


Figure 130

Automatic maintenance of a set speed

Once a speed has been set via the Controller, this speed will be automatically maintained both uphill and downhill.

	When driving downhill, the speed can be significantly higher than the set speed, according to the slope.

Always-on driving safety

Safety is always guaranteed even if the control should disconnect or its battery runs out. In this case, the TWIST will stop immediately by braking automatically until it reaches 0 km/h.

	The motor of the TWIST device does not perform any braking and/or blocking action when the device is not in motion (recorded speed 0 Km/h). This also refers to the emergency stop from disconnection when the device comes to a halt (reaches 0 Km/h). It is therefore necessary to act on the manual wheelchair by actively blocking its movement. It is also necessary to act on the manual wheelchair to keep it in stationary in position. If the handlebar is being used, it is also possible to act on the mechanical brake of the TWIST (provided that the handlebar is properly connected to the device) to block the movement and keep the wheelchair stationary in position.

Monitoring driving information via smartphone

It is possible to use your smartphone as a dashboard to display driving parameters in real time. By attaching the smartphone to the wheelchair and activating the Klaxon App on the Dashboard page, it is possible to display the travel speed, the number of kilometres travelled, the battery charge level of the TWIST and of the connected control, and the remaining range of kilometres in real time.

	When using the Klaxon App accessory as a display, the smartphone or any other electronic device they must absolutely be attached to the wheelchair. Always use the TWIST device only with both hands free and available for driving.
	It is advisable to perform the first driving tests always and only on flat, obstacle-free terrain.
	Should the Controller be detached or become temporarily inaccessible to the driver, please remember that the Assisted Braking function is always available through the blocking of the wheelchair wheels. Alternatively, it will be sufficient to brake one of the two wheels of the wheelchair to steer and reduce speed until the motor's thrust is deactivated; this will occur when the steering angle exceeds 90°.
CAUTION	The wireless control must always be firmly mounted to the wheelchair (see section 9.2).

14.3 DRIVING THE TWIST WITH THE HANDLEBARS WHEN INSTALLED AT THE FRONT

For the installation of the handlebar please read chapter 11.

The front-installed TWIST with the handlebar accessory equipped allows the front castors of the wheelchair to be raised off the ground. This allows moving around safely even on uneven terrain.

Before driving:

- Make sure all the controls are switched off.
- Make sure the TWIST is installed to the wheelchair and that the wheelchair has its front castors raised off the ground (see chapters 10 and 11).
- Make sure the TWIST is turned on by pressing the appropriate button on the battery. Two short acoustic signal will be emitted by the TWIST.
- Make sure the handlebar is securely mounted on the TWIST.
- Make sure the Handlebar Control has been turned on by pressing the appropriate button on the control. The LEDs will light up and flash until the connection with the TWIST is made. A short acoustic signal will be emitted to confirm the successful connection, while the LEDs of the control will remain lit without flashing.

Start driving and speed control

Use the accelerator to start driving and to set the desired speed within the maximum limit of 20 km/h. The accelerator can be configured by the dealer to brake the TWIST at the moment the lever is released (Motor

Brake function). This function can be disabled completely. This driving option can be adjusted in intensity via the Klaxon App.

Adjusting the power delivery

The level of power delivery during acceleration can be adjusted via the Klaxon App. A driving mode with smooth acceleration or one with a powerful acceleration can be set according to the user's personal driving needs.

Set the desired maximum speed

Through the Klaxon App it is possible to set the preferred speed limit. The maximum speed that can be set is 20 Km/h. The minimum speed that can be set is 6 km/h.

Proceed in reverse:

To proceed in reverse:

- Rotating the handlebar beyond 90 degrees makes the reverse function active and not enabled. An acoustic signal (Beep) will be emitted to indicate that the mode has been changed.
- Press the accelerator all the way down to the maximum speed position to enable the reverse gear. Release the accelerator. Press the accelerator gently to start the reverse motion. Please note that speed will be limited to 5 km/h.
- The device will automatically brake when the accelerator is released.

To return to the forward motion:

- Release the accelerator.
- Turn the handlebar to the forward drive position. An acoustic signal (Beep) will be emitted to indicate that the mode has been changed.
- Proceed to drive forward normally.

Monitoring driving information via smartphone

It is possible to use your smartphone as a dashboard to display driving parameters in real time. By attaching the smartphone to the wheelchair and activating the Klaxon App on the Dashboard page, it is possible to display the travel speed, the number of kilometres travelled, the battery charge level of the TWIST and of the connected control, and the remaining range of kilometres in real time.

	When using the Klaxon App accessory as a display, the smartphone or any other electronic device they must absolutely be attached to the wheelchair/handlebars. Always use the TWIST device only with both hands free and available for driving.
	Before unmounting the handlebar from the TWIST or before linking and unlinking the device, always ensure that the Handlebar Control is switched off.

In case of problems with the Handlebar Control connection

In the event that the Twist does not restart moving, stops or does not execute commands make sure to be in a location away from danger and follow the following steps: switch the Handlebar Control off and on again. If the problem persists: switch the Handlebar Control and the Twist off and on again. If the above steps do not solve the problem: do not use the device and contact an authorised KLAXON service centre.

	Do not cover the Handlebar Control (Figure 22 Letter A) with your hand while driving. A hand placed on the Handlebar Control could reduce the range of the Bluetooth signal and lead to a possible disconnection from the device.

How to reduce the play between the Linking System and the device

It is possible, if deemed necessary, to reduce the play between the device and the linking system by tightening the screw with knob (Figure 22 Letter K) supplied with the handlebars.

To reduce the play, once the TWIST has been linked, tighten the screw into its seat (Figure 1 Letter H) by hand until it is completely tightened (Figure 131 Letter A). Subsequently, to disconnect the TWIST device from the linking system, it will be necessary to first act on the screw, loosening it (Figure 131 Letter B) by a few turns or until the system is free from the constraint.



A



B

Figure 131

CAUTION	When linking and unlinking the device, always ensure that the knob screw does not obstruct the insertion of the Linking System. In this case, simply unscrew the knob screw a few turns until the Linking System engages without resistance.
⚠	Make sure that the knob screw is tightened enough. If it remains loose, it could detach during the usage.

14.4 DRIVING WITH THE TWIST/TWIST R INSTALLED AT THE REAR

The TWIST/TWIST R installed at the rear does not allow the front castor wheels of the wheelchair to be lifted mechanically off the ground. For this reason, the use of the rear-installed TWIST/TWIST R is recommended on terrain with no bumps or small steps that could block the front wheels of the wheelchair, causing the wheelchair to catapult the passenger dangerously forward.

⚠	In the rear-installed configuration, the TWIST/TWIST R does NOT use the electronic features that automatically reduce speed during curves as well as the automatic stop of the motor thrust when exceeding a steering angle of more than 90°. It is therefore advisable to reduce the speed via Controller before starting to move in a curve.
⚠	It is advisable to perform the first driving tests always and only on flat, obstacle-free terrain.
⚠	The wireless control must always be firmly mounted to the wheelchair (see section 9.2).
⚠	When using the TWIST/TWIST R installed at the rear, it is mandatory to have an anti-tipping system installed to the wheelchair. The anti-tipping system shall be extended and operative when using the TWIST/TWIST R device at the rear.
⚠	In order to avoid interferences, make sure that the anti-tipping system is extended and operative before connecting the TWIST/TWIST R at the rear.

Before starting

- Make sure the TWIST/TWIST R is turned on by pressing the appropriate button on the battery. Two short acoustic signal will be emitted by the TWIST/TWIST R.
- Make sure the TWIST/TWIST R is installed to the wheelchair (see chapter 12).
- Make sure the Controller is connected to the wheelchair.
- Make sure the Controller has been turned on by pressing the appropriate button on the control. The LEDs will light up and flash until the connection with the TWIST/TWIST R is made. A short acoustic signal will be emitted to confirm the successful connection, while the LEDs of the control will remain lit without flashing.

Start and stop through use of the wheelchairs' wheels

⚠	When the TWIST/TWIST R is installed at the rear, the Assisted Start function is deactivated.
⚠	When the TWIST/TWIST R is installed at the rear, it is not able to brake the wheelchair, in particular when driving downhill.

Start and stop through the use of the Controller

From the Klaxon App it is possible to choose between two controller driving modes: “Gear Control” and “Variable Speed”.

Gear Control:

- To start, push the speed selection lever forward and release it to shift into gear 1. Repeat the same operation to increase speed. There are 4 speeds and the maximum will be 6 Km/h.
- To reduce speed, press and release the speed selection lever in the opposite direction of the drive direction. With each press and release, the speed will be reduced until it reaches the zero gear, which corresponds to the neutral.
- To deactivate the motor thrust, briefly press the Controller's stop button.
- To temporarily deactivate the motor thrust and then reactivate it, press and hold the button for longer than 1.5 seconds. When released, the device will restart from the speed of the first gear.

Variable speed:

- To start, press forward and release the speed selection lever (Figure 13 Letter B). The device will accelerate until reaching the maximum speed (6 Km/h) or, if the lever is pressed forward again, the acceleration will stop, maintaining the speed reached at that moment. Repeat the same operation to increase the speed.
- To reduce speed, press and release the speed selection lever in the opposite direction of the drive direction. The device will begin to decelerate until it reaches 0 Km/h and deactivates the motor thrust or, if the lever is pressed again in the same direction, the deceleration will stop, maintaining the speed reached at that moment. Repeat the same operation to reduce the speed.
- To deactivate the motor thrust, briefly press the Controller's stop button.

Steering

The TWIST/TWIST R installed at the rear can be steered by braking and pushing the wheels of the wheelchair, or (recommended) by performing both operations simultaneously, just as when driving the wheelchair without the TWIST/TWIST R installed. Please note that the power provided by the motor increases as the resistance increases (as, for example, when driving uphill) such as to maintain the set speed constant.

An example: to turn right, brake the right wheel and push the left wheel at the same time. To turn left, brake the left wheel and simultaneously push the right wheel.

It is advisable, especially in the early stages of learning, to reduce the speed before starting to move in a curve by acting on the Controller (see section 9.2) (Figure 132).

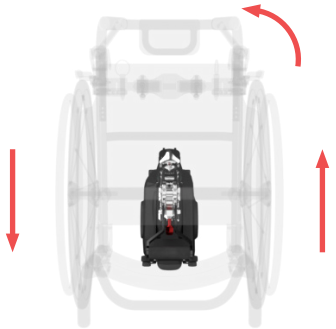


Figure 132

Brake

When the TWIST/TWIST R is rear-installed, the only braking action possible is by acting on the wheelchair by braking, acting on the handrims or, in the case of a third person controlling it, by stopping the wheelchair. In both cases the wheelchair must undergo a drastic reduction in speed that brings it close to 0 km/h. The Controller's stop button will interrupt the power supply from the motor, but the motor will not be able to slow down the device, in particular when travelling downhill.

Always-on driving safety

Safety is always guaranteed even if the control should disconnect or its battery runs out. In this case, the TWIST/TWIST R will stop immediately.

The motor stop also comes into operation in case the control detaches from the wheelchair.

In this case, once a certain distance has been passed, approximately 10 metres, the motor of the TWIST/TWIST R will stop automatically.

⚠	The motor of the TWIST/TWIST R device does not perform any braking and/or blocking action when the device is not in motion (recorded speed 0 Km/h). This also refers to the emergency stop from disconnection when the device comes to a halt (reaches 0 Km/h). It is therefore necessary to act on the manual wheelchair by actively blocking its movement. It is also necessary to act on the manual wheelchair to keep it in stationary in position.

Monitoring driving information via smartphone

It is possible to use your smartphone as a dashboard to display driving parameters in real time. By attaching the smartphone to the wheelchair and activating the Klaxon App on the Dashboard page, it is possible to display the travel speed, the number of kilometres travelled, the battery charge level of the TWIST/TWIST R and of the connected control, and the remaining range of kilometres in real time.

⚠	When using the Klaxon App accessory as a display, the smartphone or any other electronic device they must absolutely be attached to the wheelchair. Always use the TWIST/TWIST R device only with both hands free and available for driving.

14.5 DRIVING THE TWIST/TWIST R DEVICE WITH CONTROLLER BY A THIRD PERSON

If the TWIST/TWIST R is to be driven by a third person, the latter must read and fully understand this User Manual, that of any accessories and of the wheelchair itself. We also recommend reading sections 14.2 thoroughly if the TWIST is front-installed, or 14.4 if the TWIST/TWIST R is rear-installed. Please also read thoroughly section 9.2 concerning the use of the Controller.

Linking the TWIST at the front will facilitate driving over rough terrain and also allows the electronic braking management on both flat and downhill terrain.

Linking the TWIST/TWIST R at the rear will promote a greater freedom of movement on flat terrain and particularly in indoor environments. In this configuration, the motor brake management will not be active both when riding on flat ground or downhill.

⚠	In the case of rear assembly, pay close attention while driving towards any obstacles that could suddenly block the front wheels of the wheelchair, catapulting the seated person forward.

For third-person driving, the Controller must be installed on the rear handles of the wheelchair.

⚠	Never leave the wheelchair unattended with the Controller installed and active. An accidental pressure of the control could make the device move.

14.6 DRIVING THE TWIST/TWIST R DEVICE WITH CAREGIVER CONTROLLER BY A THIRD PERSON

When driving the TWIST/TWIST R with the Caregiver Controller, the wheelchair must be operated by a third person. The third person must read and fully understand this User Manual, the manual for any accessories and the wheelchair itself. We also recommend reading sections 14.2 thoroughly if the TWIST is front-installed, or 14.4 if the TWIST/TWIST R is rear-installed. Please also read section 9.5 carefully regarding use of the Caregiver Controller.

Linking the TWIST at the front will facilitate driving over rough terrain and also allows the electronic braking management on both flat and downhill terrain.

Linking the TWIST/TWIST R at the rear will promote a greater freedom of movement on flat terrain and particularly in indoor environments. In this configuration, the motor brake management will not be active both when riding on flat ground or downhill.

⚠	When a third person is driving, the Controller must be installed on the rear handles of the wheelchair.

For third-person driving, the Caregiver Controller must be installed on the rear handles of the wheelchair.

⚠	When the TWIST/TWIST R and the wheelchair are controlled by a third person, the third person must have read this document in its entirety and be aware of its contents. Furthermore, they must respect the user requirements set out in Chapter 6.
⚠	When the TWIST/TWIST R and the wheelchair are controlled by a third person, the third person must have the physical and mental capabilities to ensure correct use of the TWIST/TWIST R, to operate the wheelchair and to brake/stop both the TWIST/TWIST R and the wheelchair. If in doubt, consult all available manuals for the TWIST/TWIST R, its accessories and the wheelchair and/or undergo training in their correct use
⚠	When the TWIST/TWIST R and the wheelchair are controlled by a third person, the third person must ensure that they are always able to control and, if necessary, brake/stop the TWIST/TWIST R and the manual wheelchair at all times. This person is also responsible for choosing the route, its passability, correct driving, speed and braking/stopping of the device and the wheelchair, as well as everything that happens to persons, animals, objects and the surrounding environment while the TWIST/TWIST R is installed on the wheelchair.
⚠	It is prohibited to transfer control of the device to persons who do not respect the requirements indicated in this user manual.
⚠	It is forbidden to leave the Caregiver Controller unattended, risking not having control of the device at all times.
⚠	Never leave the wheelchair unattended with the Controller installed and active. An accidental pressure of the control could make the device move.

Front-assembled use

Use the accelerator to start (Figure 133 Letter A). The maximum speed of the TWIST is 3.7 Km/h. If the accelerator remains pressed, the device will maintain the speed, both uphill and downhill, until the accelerator is released.

When the accelerator is released (Figure 133 (Letter B), the Twist will brake until it stops (recorded speed of approximately 0 Km/h). When the vehicle is not moving (recorded speed of approximately 0 Km/h) it is necessary to intervene manually, actively blocking its advancement. In addition, it is necessary to act on the wheelchair to keep it still in position.

The maximum speed and intensity of the electronic braking are parameters that can be adjusted via the Klaxon App (links to Page 1).



A



B

Figure 133

⚠	The motor of the TWIST/TWIST R device does not perform any braking and/or blocking action when the device is not in motion (recorded speed 0 Km/h). This also refers to the emergency stop from disconnection when the device comes to a halt (reaches 0 Km/h). It is therefore necessary to act on the manual wheelchair by actively blocking its movement. It is also necessary to act on the manual wheelchair to keep it in stationary in position.

Rear assembled use

Use the accelerator to start (Figure 133 Letter A). The maximum speed of the TWIST/TWIST R is 3.7 Km/h. If the accelerator remains pressed, the device will maintain the speed, both uphill and downhill, until the accelerator is released.

When the accelerator is released (Figure 133 Letter B), the TWIST/TWIST R motor thrust will be deactivated but there will be no braking action by the device. Therefore, when the TWIST/TWIST R is assembled at the rear, the only possible braking is by acting on the wheelchair by braking the handrims or, in the case of control by a third person, by stopping it.

The maximum speed is a parameter that can be adjusted through the Klaxon App (links to Page 1).

⚠	In the rear-installed configuration, the TWIST/TWIST R does NOT use the electronic features that automatically reduce speed during curves as well as the automatic stop of the motor thrust when exceeding a steering angle of more than 90°. It is therefore advisable to reduce speed using the accelerator before starting to move in a curve.
⚠	When the TWIST/TWIST R is installed at the rear, it is not able to brake the wheelchair, in particular when driving downhill.

15. INSTRUCTIONS FOR MAINTENANCE AND SERVICING

15.1 CHARGING THE TWIST BATTERY



Figure 134

- Switch off the TWIST/TWIST R by pressing the button on the battery.
- Connect the battery charger to the domestic power socket.
- Lift the rubber cap protecting the battery terminal and connect the plug to the battery of the TWIST/TWIST R.
- The battery LEDs will light up in sequence and the LED on the charger will glow red until the battery is fully charged.
- When the battery is fully charged, the battery LEDs will all remain lit without flashing and the charger LED will glow green.
- Disconnect the battery charger from the wall socket and from the battery and put the protective cap on the connector back on.
- To ensure that the charge has been completed, press the battery button, turn it on and check that all 4 LEDs are lit.

15.2 CHARGING THE CONTROLLER OR THE HANDLEBAR CONTROL'S BATTERY



Figure 135

- Switch the control off by pressing the button.
- Connect the battery charger to the domestic power socket.
- Connect the USB Type-C connector to the controller.
- The LEDs of the control will light up indicating the charge level of the control.
- When the battery is fully charged, the battery LEDs will all switch off.
- Disconnect the charger from the wall socket and from the control.
- To ensure that the charge has been completed, press the control button by switching it on and check that all 4 LEDs are all lit.

15.3 REPLACING THE TYRE

If the tyre is too worn, contact your dealer or KLAXON service centre to have it replaced.

15.4 REPLACEMENT OF COMPONENTS

For the replacement of the mechanical brake cable on the handlebar accessory, for the replacement of the mechanical brake cable on the TWIST or of the brake pads, please contact your dealer or a KLAXON service centre.

16. INSTALLATION

The TWIST/TWIST R device is provided by a KLAXON-authorised technician only after the Linking System has been pre-installed on the wheelchair.

⚠	The TWIST/TWIST R device and the Linking Systems can only be installed on compatible manual wheelchairs. KLAXON provides its distributors with an Installation Manual that contains the linking criteria. KLAXON products and Linking Systems may only be installed by authorised KLAXON technicians who can decide on their own responsibility whether the specific manual wheelchair can be used properly with the TWIST/TWIST R device and the chosen Linking System (based on both the characteristics of the manual wheelchair and the overall conditions).

17. MAINTENANCE

The TWIST/TWIST R device, its components, the Linking Systems and accessories must be serviced regularly, only in this way can the safety, reliability and effectiveness of the device be guaranteed.

	KLAXON is not liable for any damage caused by a lack of or for an insufficient maintenance. In such cases the validity of the warranty will be voided. The use of the device that has not undergone the maintenance procedures is considered as improper and thus effectively voids the warranty. The user is fully and solely responsible for any injury or damage resulting from a malfunction of the device due to not performing the mandatory maintenance.
	The TWIST/TWIST R device may only be repaired by authorised KLAXON technicians. Unscheduled maintenance can be carried out only by authorised KLAXON technicians.
	It is forbidden to remove any components from the TWIST/TWIST R device. Only authorised KLAXON technicians may remove components from the TWIST/TWIST R device. The only component that can be removed by the user is the battery.
	It is mandatory to verify the correct installation after one month. In order to do so please contact an authorised KLAXON technician. This operation will check the system settlement.
NOTE	Please contact a Klaxon Dealer to know whether a spare part is available or not.

17.1 PERIODICAL MAINTENANCE

The following periodical maintenance activities are mandatory:

	Check the wear condition of the tyres at least once a month. To replace the tyre, contact an authorised KLAXON technician.
	Check, at least once every two months, the tightening of all screws and fasteners of the device and of the Linking Systems.
	Check the tightening of the wheel axle bolts at least once a year with a dynamometric torque wrench set to 25 Nm. Contact an authorised KLAXON technician.
	Before each use, check that the accelerator and brakes are working properly: any replacement of wear parts (brake pads, discs, braking system in general) should only be carried out by authorised KLAXON technicians. It is also recommended to have the device checked whenever it is perceived that the braking capacity has diminished.
	Check that the battery is in good condition before each use. For the replacement of the battery, and any other electrical components, please contact only authorised KLAXON technician.
	Have a KLAXON authorized technician overhaul the entire device at least once a year, and/or whenever a malfunction occurs.
	The device must be checked by a KLAXON's authorized technician whenever you feel that the braking power has decreased.

17.2 MALFUNCTIONS

Should a malfunction occur when using the TWIST/TWIST R device, its components, Linking Systems and accessories, please contact KLAXON or an authorised KLAXON dealer.

Malfunction found	Possible cause	Corrective action
The device does not turn on	The battery is empty	Recharge the battery.
	The battery is positioned improperly	Check the position of the battery by removing it and inserting it again, making sure that the electrodes are inserted in the appropriate spaces.
	Generic problems	Do not use the device. Contact an authorised KLAXON service centre.
It vibrates excessively during use	Loose screws	Do not use the device. Contact an authorised KLAXON service centre.
The TWIST/TWIST R is not manoeuvrable	The front tyre is excessively worn	Do not use the device. Contact an authorised KLAXON service centre.
	The mounting angle of the device is incorrect	Do not use the device. Contact an authorised KLAXON service centre.
The controls switch on but the device does not respond	The battery is empty	Recharge the battery.
	Pairing was not performed or not performed correctly	Contact an authorised KLAXON service centre.
	Generic problems	Do not use the device. Contact an authorised KLAXON service centre.
The front castors of the wheelchair touch the ground	The frontal Linking System is installed too low	Do not use the device. Contact an authorised KLAXON service centre.
The Linking System does not engage	Presence of dirt on the Linking System	Clean the Linking System of all dirt and then apply a lubricant.
TWIST/TWIST R does not respond to commands	The control is switched off or its battery is out of charge	If in motion: stop the device and the wheelchair. Move to a safe position away from danger. Switch on or recharge the control.
		If not in motion: move to a safe position away from danger. Switch on or recharge the control.
	Generic problems	Do not use the device. Contact an authorised KLAXON service centre.
TWIST/TWIST R does not restart moving, stops or does not execute commands	Command connection problems	Make sure to be in a position away from danger and carry out the following steps: 1) Press the stop button (if in Controller mode). If the problem still persists: 2) Switch the comand in use off and on again. If the problem still persists: 3) Switch the comand in use and the Twist off and on again. If this does not solve the problem: Contact an authorised KLAXON service centre.



Never use the TWIST/TWIST R device if the traction unit, the accessories and/or the Linking System are behaving abnormally. Immediately contact a Klaxon Dealer.

17.3 SERVICE LIFE OF THE PRODUCT

After careful analysis of the market, the technologies used, the state of the art, the intended use and the maintenance specifications KLAXON has estimated that the product has a service life of approximately 5 years. KLAXON would like to emphasize, in a very clear way, that this period is still an estimation and that it can be extended beyond this date if the user follows the correct maintenance procedures, uses the product properly and with the appropriate care.

If the TWIST/TWIST R device reaches the end of this period please contact your health insurance, local health service, KLAXON dealer or the shop where the product was purchased.

18. BATTERY INFORMATION

18.1 TRANSPORTATION, STORING AND GENERAL INFORMATION

- The batteries supplied with the TWIST/TWIST R device are compliant with the EMC2004/108/EC regulation issued by the European Union regarding the CE Classification. It is therefore permitted to transport these batteries on a train, ship or airplane. Despite this classification they are considered, according to the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, as dangerous material and classified as Class 9, respectively as: code UN3480 (Lithium Ion Batteries) if transported as single units and UN3481 (Lithium Ion Batteries Contained in Equipment) if transported while connected to the TWIST/TWIST R device. This classification determines some restrictions regarding the transportation of the product by ship (IMDG Code) and by plane (IATA DGR) referring to: quantity of batteries transported, type of transport (if transported as single unit or connected to the device) and the Watt-hour value (Wh) of each single battery. In this regard, if you are planning to take your device with you, please contact directly the shipping company or the airline chosen for your travel.

  Here below a list with the details of the available battery models supplied by KLAXON:

  – TWIST battery: 36V x 4Ah (144 Wh)

- We recommend paying attention to the charge level indicator! We always advise you to recharge the battery after extended use. Lithium-ion batteries have no memory effect, so they can be charged without having to wait until they are completely discharged.
- Store the battery charger away from heat sources, in a dry place and protected from direct sunlight.

	When not using the battery, remember to charge it at least once a month.
	If you see that the battery is damaged, its housing is broken, if it swells or leaks, absolutely do not use it and contact KLAXON's Technical Support immediately.
	Only use the supplied battery charger together with the TWIST/TWIST R device: any damage or malfunction due to non-compliance with these instructions or use of products that do not comply with KLAXON's guidelines will not be covered by the warranty.
	There is a risk of injury due to short-circuits and risk of electric shock if the battery charger has been damaged. Avoid using the battery charger if it has been dropped or damaged.
	Avoid the use of extension cords unless absolutely necessary. When using them, make sure in advance that they are undamaged and in good condition to avoid risks of fire and electrical shock.
	Once the battery is fully charged, the charger automatically cuts the power supply. Do not leave the battery charger connected to the 230 V mains for too long after it has finished its charge cycle (green LED on).
	Always charge the battery in a well ventilated room and keep it away from flammable material.
	Always charge the battery before you start using the TWIST/TWIST R. Never use the device with an empty battery.

19. TECHNICAL DATA

19.1 CLASSIFICATIONS OF THE DEVICE

According to the Medical Devices Directive Annex VIII EU745/2017 MDR	Risk class I
Protection against electrical hazards	Class II
Degree of protection against direct and indirect contact	Type B
Use in oxygen-rich environments	No protection
Operating conditions	Device for continuous operation

19.2 PERFORMANCE

#	Feature	Value	Unit	Notes
1a	Available Speeds - Usage with Controller	2 - 3.5 - 4.5 - 6	Km/h	Other maximum speeds values depend on national regulations and available optionals
1b	Available Speeds - Usage with handlebars	0 to 20	Km/h	Other maximum speeds values depend from customised settings or national regulations
2	Range of the TWIST battery	21	Km	With a fully charged battery, on flat ground and with a user weighing 120 kg
3	Maximum negotiable rated slope	6	°	With a fully charged battery and user weighing 120 kg. The 6° corresponds to a 10% slope
4	Maximum negotiable obstacle height	30	mm	With a fully charged battery and user weighing 120 kg
5	Maximum negotiable ground unevenness height	30	mm	With a fully charged battery and user weighing 120 kg
6	Motor voltage	36	V	
7	Maximum weight of user	120	Kg	Consistently with the technical characteristics of the wheelchair to which it is installed to
8	Expected service life	5	years	Approximately 25,000 km

19.3 DIMENSIONAL DATA

#	Feature	Value	Unit	Notes
1	Length	310	mm	
	Length of handlebars	420	mm	
2	Width	150	mm	
	Width with handlebars	450	mm	
3	Height	340	mm	
	Height with handlebar	940	mm	
4	Weight	7.4	kg	TWIST without battery
		9.8	kg	TWIST with handlebar, without battery
		6.98	kg	TWIST R without battery
5	Battery weight	1.4	kg	

6	Motor power	250	W	750 W of peak power
7	Tyre size	10	inch	70/65 6.5

19.3.1ADDITIONAL SAFETY INFORMATION

The following information are to be considered very seriously and supersedes the information included in the present manual, if any difference should be.
The following information must be considered as part of the Instructions for use of this Klaxon device.

19.3.2 IMPORTANT WARNINGS ON THE BATTERY CHARGE OPERATION

	**WARNING**: ONLY USE KLAXON SUPPLIED CHARGERS FOR THIS DEVICE. UNAUTHORISED CHARGERS MAY CAUSE FIRE
	**WARNING:** DISCONNECT THE DEVICE FROM THE WHEELCHAIR BEFORE CHARGING
	**WARNING:** DISCONNECT THE BATTERY FROM THE DEVICE BEFORE CHARGING
	WARNING: DO NOT LEAVE THE BATTERY UNATTENDED WHILE CHARGING

19.4 ENVIRONMENTAL AND STORAGE CONDITIONS

19.4.1 ENVIRONMENTAL OPERATING CONDITIONS

#	Feature	Value	Unit	Notes
1	Maximum altitude	2.000	m	
2	Atmospheric pressure	700 to 1.060	hPa	
3	Temperature	-25 to 50	°C	Discharge temperature
		0 to 45	°C	Charging temperature

19.5 TRANSPORTATION AND STORAGE ENVIRONMENTAL CONDITIONS

#	Value	Unit	Permissible time
1	-20° to 60°C	Temperature°C	Less than 1 month
	60% RH Max	Relative Humidity RH	
2	-20° to 45°C	Temperature°C	Less than 3 months
	60% RH Max	Relative Humidity RH	
3	-20° to 25°C	Temperature°C	Less than 1 year
	60% RH Max	Relative Humidity RH	

NOTE	Before a long period of storage, charge the battery between 30% and 80%. During a long period of storage, check the battery's charge level periodically and charge it at least once a month until it returns to the aforementioned values. Before starting to use the battery again after a long period of storage, fully charge the battery.

19.6 TECHNICAL DESCRIPTION OF BATTERY CHARGER

#	Feature	Value	Unit	Notes
1	Input voltage	230	V	
2	Frequency	50	Hz	
3	Output Voltage	42	V	For 36V Battery
4	Output Current	**2**	**A**	

19.7 TECHNICAL DESCRIPTION OF THE BATTERY

NOTE	All KLAXON products are provided with a Li-Ion Maintenance Free battery.

TWIST battery (144 Wh)

#	Feature	Value	Unit	Notes
1	Rated voltage	36	V	
2	Capacity	4	Ah	
3	Charging time	approx. 2	h	Time to charge a completely discharged battery.

19.8 MAIN FEATURES

#	Feature	Value
1	Traction type	Electric
2	Brake	Disc (diameter 150 mm), mechanical
3	Type of use	Outdoor and indoor

19.9 STANDARD REQUIREMENTS INFORMATION DISCLOSURE

ISO 7176-1:2014 - Determination of static stability Information disclosure

Forward wheelchair tipping angle	The tipping angle depends on the manual wheelchair
Rearward wheelchair tipping angle	
Wheelchair tipping angles, lateral orientation of least stability	
Anti-tip device tipping angles and whether the anti-tip device prevented tipping over of the wheelchair	
If an active-stability system is offered for the wheelchair tested, the manufacturer shall disclose the influence of that system on the above results in both the specification sheets and the wheelchair operator manual. If an active-stability system is offered for the wheelchair tested, the manufacturer shall disclose the influence of that system on the above results	

ISO 7176-2:2017 - Determination of dynamic stability of electrically powered wheelchairs Disclosure of results	
Rearward dynamic stability on ramp	The tipping angle depends on the manual wheelchair
Forward dynamic stability on ramp	
Lateral dynamic stability on ramp	
Lateral dynamic stability while turning in a circle	
Lateral dynamic stability while turning suddenly	
Rearward dynamic stability traversing step forward	
Rearward dynamic stability traversing step backward	
Forward dynamic stability traversing forward up a step	
Forward dynamic stability traversing forward down a step	
Travelling forward at an oblique angle to a downward step	The tipping angle depends on the manual wheelchair

ISO 7176-3:2012 - Determination of effectiveness of brakes Disclosure of results	
Parking brakes (only for handlebar configuration):	
Maximum slope uphill	6.2°
Maximum slope downhill	6.2°
Running brakes, if fitted, minimum braking distance from maximum speed forward on horizontal surface:	
Normal operation without handlebar (6km/h)	0.97 m
Normal operation with handlebar (10km/h)	0.47 m

ISO 7176-4:2008 - Energy consumption of electric wheelchairs and scooters for determination of theoretical distance range Disclosure of results	
Theoretical continuous driving distance range with handlebar	21 km

Theoretical continuous driving distance range without handlebar	21 km
Theoretical manoeuvring distance range with handlebar	10 km
Theoretical manoeuvring distance range without handlebar	10 km

ISO 7176-8:2008 - Requirements and test methods for static, impact and fatigue strengths Disclosure of results
The device have been tested and met of all the applicable requirements of this part of ISO 7176-8

ISO 7176-9:2008 - Climatic tests for electric wheelchairs Disclosure of results
The device have been tested and met all of the applicable requirements of this part of ISO 7176-9

20 CLEANING

A regular cleaning of the device, in all its parts, guarantees a longer life and better functionality of the device.

It is recommended to (except as provided for in section 20.1):

- Always switch off the device and disconnect the charger before cleaning.
- Do not clean the surfaces of the TWIST/TWIST R and its accessories with solvents, alcohol or any other chemicals.
- Do not use abrasive substances, aggressive detergents and high-pressure cleaners.
- Dry the device thoroughly in case it has gotten wet.
- If the device is dirty, soften the dirt as soon as possible and remove it; then dry the device thoroughly.
- Carry out external cleaning of the entire device at least once a month and after every outing in dirty conditions.
- Take care not to get electrical parts (battery, motor, etc.) wet.
- Never immerse the TWIST/TWIST R or its accessories in water.
- Do not wash the TWIST/TWIST R or its accessories with a stream of water of any sort or intensity.
- Dry the parts immediately with a soft cloth after washing them.
- If electrical parts are wet, let them dry and do not use the device until they are dry.
- Use low-pressure compressed air (max. 2 bar) to remove dust and small debris. It is recommended to not insist too much on the front and rear light lens.
- Once dust and small debris have been removed, clean with a wet, soft, non-abrasive cloth.
- Check, in particular, that there are no stones or dirt in the battery compartment that would prevent it from being inserted.
- Check for (and remove) the eventual dirt that could get in under the steering.
- Check for (and remove) the eventual dirt that might have ended up in the Multi-Link Klaxon®.

	The TWIST/TWIST R device and accessories are electrically powered. There is a risk of electric shock if they are not cleaned with due care.

20.1 DISINFECTION

Disinfecting the TWIST/TWIST R device is as important as the regular cleaning operation described in this chapter. In order to do so please proceed by using a detergent that complies with the disinfection procedures that respects the materials and components of the device. If in doubt, please refer to the instructions on the packaging of the chosen disinfectant. The disinfection must be done with certified, tested and of proven

effectiveness disinfection products that are complying with your national hygiene standards. A list of currently approved and certified disinfectants can be found on the websites of renowned institutions such as the European Centre for Disease Prevention and Control (www.ecdc.europa.eu), the Centres for Disease Control and Prevention (www.cdc.gov), the website of the Robert Koch Institute (www.rki.de) and similar.

21. FINGER TRAPS AND SQUEEZING POINTS

The TWIST/TWIST R device and the Linking Systems present some places where fingers could be inadvertently trapped or squeezed during use. Please note and be aware of these points to avoid injury. Below are the various points highlighted in red:

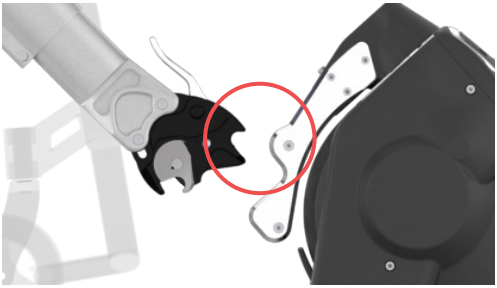


Figure 136

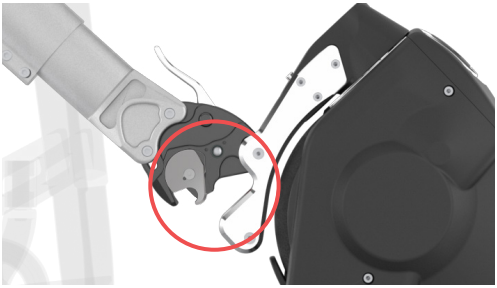


Figure 137

	The squeezing points/finger traps are indicated on the TWIST/TWIST R device by stickers as the one shown here. The stickers are an additional safety measure, in case of doubt please refer to this manual.
	The removal of the stickers indicating the squeezing points is prohibited.

22. DISPOSAL

	The disposal of the equipment inside the TWIST/TWIST R device, the Linking Systems and accessories must absolutely comply with the specific regulations of the country in which they are going to be disposed of. KLAXON is not responsible for disposal that does not comply with the specific regulations in force.
	Recycling of Li-Ion batteries depend from national regulations, ask your Klaxon Dealer for your country rules.

23. PRODUCT WARRANTY

The warranty period is 24 months for the traction device and for the linking systems and 12 months for the batteries, starting from the delivery date of the device.

Natural wear and tear of parts is not covered by the warranty, except for improper wear due to a manufacturing defect.

If a defect occurs during the warranty period, KLAXON will, at its discretion, repair or replace the defective component.

The manufacturer assumes no liability for damages caused by negligence, careless use and maintenance, tampering or incorrect maintenance performed by unauthorised persons, or for failure to follow the instructions for use set out in this Manual.

24. FREE WHEEL/PUSH OPTION

The TWIST/TWIST R wheel has a brushless motor that can rotate freely when turned off. Manual operation and pushing are both possible, without any problems, if it is not possible to use the motor as a propulsion. When installed to a wheelchair, the unit consisting of wheelchair and the TWIST/TWIST R traction device can therefore also be pushed manually without being subject to additional impediment. The mechanical braking system of the handlebar, when installed, allows safe braking even when the unit is switched off or inoperative. Alternatively, the TWIST/TWIST R traction device can also be detached from the wheelchair.

25. PROPERTY TRANSFER

If the TWIST/TWIST R devices has been provided by a medical insurance or national health system and is not needed anymore, please contact the involved insurance company, local health system or your local KLAXON Dealer. This action will lead to the assignment of the TWIST/TWIST R device to a new owner.

Everytime the TWIST/TWIST R device changes owner, even in the case of transfer of property through private negotiations, it must undergo maintenance and disinfection prior its first use. Please contact an authorized KLAXON Dealer to perform the maintenance. Please follow the correct cleaning and disinfection procedures as explained on the chapter 20 of the present manual.

26. IMPORTANT INFORMATION FOR US MARKET

26.1 FEDERAL LAW RESTRICTIONS TO SALES

	Federal law restricts this device to sale by or on the order of a practitioner licensed by the law of the State in which he/she practices.

26.2 POWERED ADD-ON DEVICES FOR MANUAL WHEELCHAIR'S ELECTROMAGNETIC INTERFERENCES (EMI)

Because EM energy rapidly becomes more intense as one moves closer to the transmitting antenna (source), the EM fields from hand-held radio wave sources (transceivers) are of special concern. It is possible to unintentionally bring high levels of EM energy very close to the powered add-on devices for manual wheelchair's (from now on in the document "add-on devices") control system while using these devices. This can affect add-on devices movement and braking. Therefore, the warnings listed below are recommended to prevent possible interference with the control system of the add-on device.



Electromagnetic interference (EMI) from sources such as radio and TV stations, amateur radio (HAM) transmitters, two-way radios, and cellular phones can affect add-on devices. Following the warnings listed below should reduce the chance of unintended brake release or add-on device movement which could result in serious injury.

1) Do not operate hand-held transceivers (transmitters-receivers), such as citizens band (CB) radios, or turn ON personal communication devices, such as cellular phones, radio frequency identification (RFID), while the add-on device is turned ON;

2) Be aware of nearby transmitters, such as radio or TV stations, and try to avoid coming close to them;

3) If unintended movement or brake release occurs, turn the powered wheelchair OFF as soon as it is safe;

4) Be aware that adding accessories or components, or modifying the add-on device, may make it more susceptible to interference from radio wave sources. (Note: There is no easy way to evaluate their effect on the overall immunity of the powered wheelchair); and

5) Report all incidents of unintended movement or brake release to the add-on device manufacturer, and note whether there is a radio wave source nearby.

Important Information

20 volts per meter (V/m) is a generally achievable and useful immunity level against EMI (the higher the level, the greater the protection). All Klaxon power-drives have an immunity level of 20 V/m tested according with ISO 7176-21.

IT IS VERY IMPORTANT THAT YOU READ THE FOLLOWING INFORMATION REGARDING THE POSSIBLE EFFECTS OF ELECTRO-MAGNETIC INTERFERENCE ON YOUR POWERED WHEELCHAIR.

ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE (EMI) FROM RADIO WAVE SOURCES

Add-on devices may be susceptible to electromagnetic interference (EMI), which is interfering electromagnetic energy (EM) emitted from sources such as radio stations, TV stations, amateur radio (HAM) transmitters, two-way radios, and cellular phones. The interference (from radio wave sources) can cause the powered wheelchair to release its brakes, move by itself.

It can also permanently damage the add-on device's control system. The intensity of the interfering EM energy can be measured in volts per meter (V/m). Each add-on device can resist EMI up to a certain intensity. This is called its "immunity level". The higher the immunity level, the greater the protection.

There are a number of sources of relatively intense electromagnetic fields in the everyday environment. Some of these sources are obvious and easy to avoid. Others are not apparent and exposure is unavoidable. However, we believe that by following the warnings listed below, your risk to EMI will be minimized. The sources of radiated EMI can be broadly classified into three types:

1) Hand-held portable transceivers (transmitters-receivers) with the antenna, mounted directly on the transmitting unit.

Examples include: citizens band (CB) radios, "walkie talkie", security, fire and police transceivers, cellular telephones, radio frequency identification (RFID), and other personal communication devices.

Note: Some cellular telephones and similar devices transmit signals while they are ON, even when not being used;

2) Medium-range mobile transceivers, such as those used in police cars, fire trucks, ambulances, and taxis.

These usually have the antenna mounted on the outside of the vehicle; and

3) Long-range transmitters and transceivers, such as commercial broadcast transmitters (radio and TV broadcast antenna towers) and amateur (HAM) radios.

Note: Other types of hand-held devices, such as cordless phones, laptop computers, AM/FM radios, TV sets, CD players, cassette players, and small appliances, such as electric shavers and hair dryers, so far as we know, are not likely to cause EMI problems to your add-on device.

MR Safety Statement

The TWIST/TWIST R device is MR unsafe.

DO NOT USE THE DEVICE IN A MR, DIATHERMY, AND ELECTROCAUTERY ENVIRONMENT.



26.3 WIRELESS TECHNOLOGY INFORMATION

TWIST/TWIST R uses for communication between motor hub and wireless controls the IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy) protocol. Connection and control of the device is only allowed between a single controller and a single TWIST/TWIST R motor hub, only with a pre-existing pairing present on both wireless devices.

The TWIST/TWIST R motor hub acts as a BLE Server, when no controllers are connected it advertises its presence. After a correct connection with a controller is established, it disallows any further BLE devices to connect.

Critical drive command communication happens through a BLE characteristic that is updated by the controller connected every 100ms. This data transmission frequency has been chosen to ensure that even if the connection is degraded there is no noticeable loss of functionality.

The TWIST/TWIST R device passed the EMC testing according ISO 7176-21 including the active BLE connection and the Wireless Coexistence testing according ANSI C63.27:2017 successfully.

The following are the main features of the wireless technology used on TWIST/TWIST R.

DRIVE UNIT:

Type of wireless technology: EEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

FCC compliance: Part 15c

FCC ID: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Wireless Coexistence Compliance: ANSI C63.27-2017, Tier 1

EMC Compliance: ISO 7176-21

RF frequency range: 2.402 GHz to 2.480 GHz

RF maximum output power: 9dBm

Wireless operating range: 10m (32.8 ft) / class 2

Wireless functions: Speed, Emergency stop, Operating mode (handlebar, controller, front, rear)

CONTROLLER:

Type of wireless technology: IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

FCC compliance: Part 15c

FCC ID: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Wireless Coexistence Compliance: ANSI C63.27-2017, Tier 1

EMC Compliance: ISO 7176-21

Wireless RF frequency range: 2.402 GHz to 2.480 GHz

Wireless RF maximum output power: 9dBm

Wireless operating range: 10m (32.8 ft) / class 2

Wireless functions: Speed Level, Brake command, On/Off

HANDLEBAR/ATTENDANT CONTROL:

Type of wireless technology: IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

FCC compliance: Part 15c

FCC ID: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Wireless Coexistence Compliance: ANSI C63.27-2017, Tier 1

EMC Compliance: ISO 7176-21

Wireless RF frequency range: 2.402 GHz to 2.480 GHz

Wireless RF maximum output power: 9dBm

Wireless operating range: 10m (32.8 ft) / class 2

Wireless functions: Speed, Electronic Brake, On/Off

26.4 CYBERSECURITY

The Klaxon TWIST/TWIST R uses the wireless communication technology known as Bluetooth Low Energy (BLE). BLE allows two devices to exchange information in real time.

BLE is used to control the device at all times through the use of a controller or handlebar. The communication is encrypted and requires a pre-existing pairing to activate the motor.

Due to the communication structure of the Klaxon TWIST/TWIST R, the BLE communication happens in a different and independent control unit from the motor drive unit.

This means that in the unlikely event of a successful attack the device would be safely stopped and all power is removed from the motor. In this state no energy is provided to the motor and any unintended movement is impossible.

Even in the case of a successful attack to imitate a BLE command, the device would not be able to operate outside of the established limits (speed, acceleration, braking, etc.).

In the case unforeseen vulnerabilities are found, the firmware on the TWIST and TWIST R can be fully patched remotely by the user using Over-The-Air updates.

Any vulnerabilities would not be exploited remotely and any attack requires that the device Bluetooth is enabled and that the attacker is within close physical proximity (i.e., within Bluetooth range) of the device.

The chipset used on the Klaxon TWIST and TWIST R is up to date with modern vulnerabilities of the BLE stack and in particular already implements patches to the SweynTooth vulnerabilities.

27. ORIGINAL TEXT

This document is a translation of the original version written in Italian. Please note that in case of discrepancies between the two versions, the Italian version will be the one considered as official and valid.

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank, dass Sie sich für ein KLAXON Produkt entschieden haben.

Wir wünschen uns, dass die Produkte von KLAXON MOBILITY Ihren Tag und Ihre Aktivitäten in vielerlei Hinsicht verbessern und stehen Ihnen mit Informationen und bei allen Fragen zur Verfügung. Wir würden uns auch freuen, wenn Sie sich über die neuesten Nachrichten aus unserer Produktfamilie, über das erhältliche Zubehör und über Veranstaltungen und Initiativen unseres Unternehmens auf dem Laufenden halten.

Sie können uns per E-Mail kontaktieren info@klaxon-klick.com, über unsere Website www.klaxon-klick.com, auf unserer Linkedin-Seite www.linkedin.com/company/klaxon-mobility oder auf unserer Facebook-Seite www.facebook.com/klaxonklickworld.

Wir möchten Sie außerdem darüber informieren, dass die KLAXON MOBILITY GMBH gemäß den europäischen Vorschriften für alle Produkte der KLAXON-Reihe die CE-Zertifizierung besitzt; sie sind als Medizinprodukte der Klasse I gemäß Anhang VIII EU745/2017 MDR eingestuft.

Die TWIST gehören zu:

- Code GMDN 42805 (Elektromotorisches Antriebssystem für Rollstühle)
- Code UMDNS 17952 (Stromumwandlungssätze, Rollstuhl)

⚠	EU HINWEISE: Im Falle eines schweren Unfalls im Zusammenhang mit dem TWIST/ TWIST R muss der Benutzer unverzüglich den Hersteller und die zuständige Behörde des europäischen Landes, in dem das Produkt erworben wurde, benachrichtigen.
HINWEIS	Für Sehbehinderte ist diese Anleitung im PDF-Format auf unserer Website www.klaxon-klick.com verfügbar.
HINWEIS	Die Adressen der KLAXON-Händler finden Sie auf unserer Website www.klaxon-klick.com im Bereich „Klick Stores“.

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Produkte entschieden haben. Wir wünschen Ihnen einen schönen Tag und eine angenehme Nutzung.

Herzliche Grüße,

Die Mitarbeiter der KLAXON MOBILITY GMBH

Die Klaxon App auf das Smartphone herunterladen:

TWIST	TWIST R	SOMMARIO	
X	X	**ALLGEMEINE INFORMATIONEN**	5
X	X	**1. WARNUNGEN**	5
X	X	**2. SICHERHEITSHINWEISE**	6
X	X	**3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DES GERÄTS**	7
X	X	**4. GEBRAUCHSUMGEBUNG**	8
X	X	**5. BETRIEBSGRENZEN**	8
X	X	**6. BENUTZERANFORDERUNGEN**	8
X	X	**7. WARNUNGEN UND VORSICHTSMASSNAHMEN**	9
X	X	**8. KENNZEICHNUNGEN**	12
X	X	**9. PRODUKT**	14
X		9.1 DER TWIST	14
	X	9.2 TWIST R	19
X	X	9.3 CONTROLLER	23
X	X	9.3.1 ANBRINGEN DES CONTROLLERS AM ROLLSTUHL	25
X	X	9.3.2 ANBRINGEN DES CONTROLLERS AM ROLLSTUHL MIT KLETTVERSCHLUSS	26
X	X	9.3.3 GEBRAUCHSANLEITUNG FÜR DEN CONTROLLER	26
X		9.4 LENKERZUBEHÖR FÜR DAS FAHREN MIT LENKER	30
X		9.4.1 BREMSHEBEL UND FESTSTELLBREMSE	31
X		9.4.2 ÖFFNEN UND SCHLIESSEN DES LENKERZUBEHÖRS	33
X	X	9.5 CAREGIVER CONTROLLER	35
X	X	9.5.1 POSITIONIERUNG DES GESCHWINDIGKEITSREGLERS DES CAREGIVER CONTROLLERS	36
X	X	9.5.2 POSITIONIERUNG DES CAREGIVER CONTROLLERS AM ROLLSTUHL	37
X	X	9.5.3 BEDIENUNGSANLEITUNG DES CARGIVER CONTROLLERS	38
X		9.6 TWIST FRONTMONTAGE-KIT - ZENTRALES ANDOCKSYSTEM KLAXON®	40
X		9.6.1 ANDOCKSCHRITTE – ZENTRALES ANDOCKSYSTEM KLAXON®	41
X		9.6.2 ABDOCKSCHRITTE – ZENTRALES ANDOCKSYSTEM KLAXON®	42
X		9.7 TWIST FRONTMONTAGE-KIT – SEITLICHES ANDOCKSYSTEM KLAXON®	43
X		9.7.1 ANDOCKSCHRITTE – SEITLICHES ANDOCKSYSTEM KLAXON®	44
X		9.7.2 ABDOCKSCHRITTE – SEITLICHES ANDOCKSYSTEM KLAXON®	46
X	X	9.8 TWIST/TWIST R HECKMONTAGE-KIT – HECK-ANDOCKSYSTEM KLAXON®	47
X	X	9.8.1 TWIST/TWIST R HECKMONTAGE KIT - VARIANTE: HECKANDOCKSYSTEM KLAXON® FÜR ZUSAMMENFALTBARE ROLLSTÜHLE	48
X	X	9.8.2 SCHRITTE BEIM ANDOCKEN - HECKMONTAGESYSTEM KLAXON FÜR FALTBARE ROLLSTÜHLE	49

X	X	9.8.3 SCHRITTE BEIM ABDOCKEN DES ROLLSTUHLS - HECKMONTAGESYSTEM KLAXON FÜR FALTBARE ROLLSTÜHLE	50
X		**10. MONTAGE DES TWIST AN DER VORDERSEITE DES ROLLSTUHLS**	51
X		10.1 ANDOCKEN DES TWIST BEI FRONTMONTAGE	52
X		10.2 ABDOCKEN DES TWIST BEI FRONTMONTAGE	55
X		**11. MONTAGE DES LENKER-ZUBEHÖRS**	56
X		11.1 MONTAGE DES LENKERS, WENN DER TWIST BEREITS AM ROLLSTUHL MONTIERT IST	57
X		11.2 ABNEHMEN DES LENKERS, WENN DER TWIST NOCH AM ROLLSTUHL MONTIERT IST	60
X		11.3 ANDOCKEN DES TWIST AN DER VORDERSEITE, WENN DER LENKER BEREITS MONTIERT IST	61
X		11.4 ABDOCKEN DES TWIST VOM ROLLSTUHL, WÄHREND DER LENKER MONTIERT BLEIBT	65
X	X	**12. MONTAGE DES TWIST/TWIST R AN DER RÜCKSEITE DES ROLLSTUHLS**	68
X	X	12.1 MANUELLES ANDOCKEN DES TWIST/TWIST R AN DER RÜCKSEITE DES ROLLSTUHLS	70
X	X	12.2 AUTOMATISCHES ANDOCKEN DES TWIST/TWIST R AN DER RÜCKSEITE DES ROLLSTUHLS	72
X	X	12.3 ABDOCKEN DES TWIST/TWIST R VON DER RÜCKSEITE DES ROLLSTUHLS	73
X	X	**13. WICHTIGE HINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR BENUTZUNG DES TWIST/TWIST R**	75
X	X	**14. FAHREN DES TWIST/TWIST R**	77
X		14.1 EINSTELLUNG (EIN/AUS) DES SYSTEMS ZUR STEUERUNG DER LENKRICHTUNG	77
X		14.2 FAHREN MIT DEM TWIST MIT CONTROLLER BEI FRONTMONTAGE	78
X		14.3 FAHREN MIT DEM TWIST MIT LENKER BEI FRONTMONTAGE	80
X	X	14.4 FAHREN MIT DEM TWIST/TWIST R BEI HECKMONTAGE	82
X	X	14.5 FAHREN DES TWIST/TWIST R MIT CONTROLLER IN DEN HÄNDEN EINER ANDEREN PERSON	84
X	X	14.6 FAHREN DES TWIST/TWIST R MIT CAREGIVER CONTROLLER DURCH EINE ANDERE PERSON	84
X	X	**15. ANWEISUNGEN FÜR WARTUNG UND INSTANDHALTUNG**	86
X	X	15.1 AUFLADEN DES AKKUS DES TWIST	86
X	X	15.2 AUFLADEN DES AKKUS DES CONTROLLERS ODER DER LENKERSTEUERUNG	87
X	X	15.3 REIFENWECHSEL	87
X	X	15.4 AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN	87
X	X	**16. MONTAGE**	87
X	X	**17. WARTUNG**	88
X	X	17.1 REGELMÄSSIGE WARTUNG	88
X	X	17.2 FEHLFUNKTIONEN	89

X	X	17.3 BETRIEBSDAUER DES PRODUKTS	90
X	X	**18. ANGABEN ZUM AKKU**	90
X	X	18.1 TRANSPORT, LAGERUNG UND ALLGEMEINE INFORMATIONEN	90
X	X	**19. TECHNISCHE DATEN**	91
X	X	19.1 KLASSIFIZIERUNG DES GERÄTS	91
X	X	19.2 LEISTUNG	91
X	X	19.3 ABMESSUNGEN	92
X	X	**19.3.1 ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSINFORMATIONEN**	**92**
X	X	**19.3.2 1 WICHTIGE WARNHINWEISE FÜR DEN AKKU-LADEBETRIEB**	**92**
X	X	**19.4 UMGEBUNGS- UND LAGERBEDINGUNGEN**	**92**
X	X	19.4.1 UMGEBUNGSBETRIEBSBEDINGUNGEN	92
X	X	19.5 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR TRANSPORT UND LAGERUNG	93
X	X	19.6 TECHNISCHE BESCHREIBUNG DES BATTERIELADEGERÄTS	93
X	X	19.7 TECHNISCHE BESCHREIBUNG DER BATTERIE	93
X	X	19.8 HAUPTMERKMALE	94
X	X	19.9 STANDARDANFORDERUNGEN OFFENLEGUNG VON INFORMATIONEN	94
X	X	**20. REINIGUNG**	95
X	X	20.1 DESINFEKTION	96
X	X	**21. POTENZIELLE KLEMM- UND QUETSCHSTELLEN**	96
X	X	**22. ENTSORGUNG**	97
X	X	**23. PRODUKTGARANTIE**	97
X	X	**24. FREILAUF-/SCHIEBE-OPTION**	97
X	X	**25. EIGENTUMSÜBERTRAGUNG**	97
X	X	**26. WICHTIGE INFORMATIONEN FÜR DEN US-MARKT**	98
X	X	26.1 VERKAUFSBESCHRÄNKUNGEN NACH BUNDESRECHT	98
X	X	26.2 ELEKTROMAGNETISCHE STÖRUNGEN (EMI) BEI ANGETRIEBENEN ZUSATZGERÄTEN FÜR MANUELLE ROLLSTÜHLE	98
X	X	26.3 INFORMATIONEN ZUR FUNKTECHNOLOGIE	99
X	X	26.4 CYBERSECURITY	100
X	X	**27. ORIGINALTEXT**	101

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

EINLEITUNG

Die vorliegende Gebrauchsanleitung für Endbenutzer erläutert die Anwendung den Hilfsmitteln KLAXON TWIST und TWIST R, das zur Verbesserung der Mobilität von Menschen mit Behinderungen geeignet ist. Bei dem in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen KLAXON Produkt handelt es sich um:

- TWIST – Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0
- TWIST R – Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0

ANGABEN ZUM HERSTELLER

KLAXON MOBILITY GMBH
Industriestraße 1
9601 – Arnoldstein (Österreich)
Tel.: +43 (0) 664 4681294
E-Mail: info@klaxon-klick.com
Nachstehend: **KLAXON**.

ANGABEN ZUM REVISIONSSTAND

REVISION	BESCHREIBUNG DER ÄNDERUNG	DATUM
01	ERSTE AUSGABE	2022.07.07
02	ZWEITE AUSGABE	2024.12.04

Alle Informationen, Abbildungen und Spezifikationen in diesem Dokument basieren auf den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren Produktinformationen.

Dieses Dokument kann aufgrund technischer Neuerungen ohne vorherige Bekanntgabe geändert werden.

Um über die neuesten Gerätelösungen und Software-Updates auf dem Laufenden zu bleiben, laden Sie die neueste Version des Handbuchs von der Klaxon App (siehe Link auf Seite 1) im Bereich Handbücher herunter.

1. WARNUNGEN

- Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen.
- KLAXON haftet nicht für eventuelle Verstöße des Benutzers gegen den Inhalt dieses Dokuments.
- Das Hilfsmittel KLAXON TWIST/TWIST R dient speziell zur Anwendung durch Personen mit Beeinträchtigungen, die einen manuellen Rollstuhl benutzen.
- Bei Verwendung des TWIST/TWIST R in öffentlichen Bereichen (Straßen, Gehwege, Plätze, Radwege usw.) sind die speziellen Vorschriften des Landes, in dem das Gerät verwendet wird, einzuhalten. KLAXON haftet nicht für eine Nutzung, die den geltenden speziellen Vorschriften nicht entspricht.
- Benutzen Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich umgehend an den technischen Support von KLAXON.
- Nicht-originale Ersatzteile und Zubehör wurden vom Hersteller nicht geprüft. Daher können wir nicht bescheinigen, dass diese Komponenten den erforderlichen Anforderungen hinsichtlich Leistung und Sicherheit entsprechen.
- KLAXON haftet nicht für Schäden, die durch die Verwendung von nicht-originalen Ersatzteilen oder Zubehör entstehen.
- Die Montage des Produkts und seine Wartung dürfen ausschließlich von autorisierten KLAXON Technikern durchgeführt werden, die eine Konformitätserklärung ausstellen. Der Benutzer muss die Konformitätserklärung bei der ersten Inbetriebnahme und nach jeder Wartung anfordern. Entspricht das

Hilfsmittel der Erklärung nicht, erlischt die Garantie mit sofortiger Wirkung und KLAXON haftet nicht für Schäden, die aus der Benutzung des Hilfsmittels entstehen.

- Die Bestimmungen dieses Benutzerhandbuchs sind nicht für alle Länder und nicht für alle KLAXON Produkte gültig. Bitte beachten Sie immer die örtlichen Vorschriften, Einstellungen und Modelle, die im Land des Kaufs und der Nutzung zur Verfügung gestellt werden und dort gültig sind. Die mit den folgenden Symbolen markierten Punkte des Handbuchs sollten besonders sorgfältig gelesen werden:

Die mit den folgenden Symbolen markierten Punkte des Handbuchs sollten besonders sorgfältig gelesen werden:

	Allgemeines GEFAHR-Zeichen: es weist auf das Vorhandensein einer Gefahr hin, die verschiedene Ursachen haben kann. Das Wort GEFAHR wird verwendet, um eine potenzielle Situation zu beschreiben, die zum Tod, zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
VORSICHT	Das Wort VORSICHT bezieht sich auf eine potenziell gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen oder Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
HINWEIS	Das Wort ANMERKUNG bezieht sich auf wichtige Anweisungen oder besondere Informationen.
	Signal Hochspannungs-GEFAHR: zeigt das Vorhandensein von Hochspannungen an.
	Signal Brand-GEFAHR: zeigt das Risiko von Verbrennungsverletzungen an.
	Hinweisschild mit Warnhinweisen zur Entsorgung von Komponenten.

2. SICHERHEITSHINWEISE

HINWEIS	KLAXON Geräte erfüllen alle Anforderungen der ISO 7176–14.
	Der Benutzer muss dieses Dokument gelesen und sich mit dem Inhalt vertraut gemacht haben, bevor er das Hilfsmittel verwendet.
	Wird das Hilfsmittel nicht entsprechend den angegebenen Spezifikationen verwendet, kann das vom Hersteller erwartete Sicherheitsniveau beeinträchtigt sein.
	In der ersten Verwendungsphase muss sich der Benutzer mit dem Fahrvorgang vertraut machen, um etwaige Risiken zu vermeiden, die auf eine unsachgemäße Benutzung zurückzuführen sind.
	EMV – Das Hilfsmittel entspricht den Normen ISO 7176-21:2009 Abschnitt 5.4 zur elektromagnetischen Verträglichkeit; um die Sicherheit des Benutzers zu gewährleisten, wird jedoch empfohlen, das Hilfsmittel nicht in der Nähe starker elektromagnetischer Felder zu benutzen (>20V/m).
	EMV – Das Hilfsmittel entspricht der Norm ISO 7176–21:2009 Abschnitt 5.4 zur elektromagnetischen Verträglichkeit. Trotzdem kann das Hilfsmittel während des Betriebs andere Hilfsmittel mit seinem elektromagnetischen Feld beeinflussen.

⚠	Von Kindern, Behinderten oder Personen, die mit dem Hilfsmittel nicht ausreichend vertraut sind oder körperlich ungeeignet sind, darf das Hilfsmittel nicht benutzt werden.
HINWEIS	Für technische und sicherheitstechnische Informationen wenden Sie sich bitte an einen KLAXON Händler. Die Anschriften der KLAXON Händler finden Sie auf der Website www.klaxon-klick.com im Bereich „Klick-Händler“.

- Auf nassem Boden, Kies oder unebenem Gelände besteht ein Rutschrisiko: Stets die Geschwindigkeit und die Fahrweise an die Nutzungsbedingungen anpassen (Witterungsbedingungen, Oberfläche, persönliche Fähigkeiten, usw.): Niemals frontal auf einen Gegenstand zufahren und vorsichtig auf enge Passagen zufahren.
- Bei nassem oder unebenem Boden reduziert sich der Wert des höchstzulässigen Gefälles und der maximalen Stufenhöhe, um die Sicherheit des Anwenders zu gewährleisten.
- Bei Kollisionen könnte es zu auch schweren Körperverletzungen kommen.
- Bei hoher Geschwindigkeit könnte der Benutzer die Kontrolle über den Rollstuhl verlieren und dieser könnte auch umkippen. Fahren Sie nie schneller als 20 km/h (6 km/h im Controller-Modus), weder bergauf noch bergab, und vermeiden Sie möglichst jeden Aufprall.
- Verwenden Sie den mit einem TWIST/TWIST R ausgestatteten Rollstuhl immer auf eine angemessene Weise. Bremsen Sie immer, um Hindernisse (Treppen, Kanten, Türrahmen usw.) bei Abfahrten, Kurven und/oder gefährlichen Steigungen zu umgehen.
- Die Fahrleistungen des mit einem TWIST/TWIST R ausgestatteten Rollstuhls können durch elektromagnetische Felder beeinträchtigt werden. Sollte es unter diesen Umständen zu einer Fehlfunktion kommen, wenden Sie sich bitte an KLAXON oder einen der autorisierten Wiederverkäufer.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten, die bei einer Beschädigung des Akkus aus dem Akku auslaufen.
- Bei Benutzung des Hilfsmittels können einige Komponenten des Systems sehr heiß werden (z. B.: Bremssystem, usw.). Bei Kontakt dieser Komponenten mit der Haut kann es zu Verbrühungen und Verbrennungen kommen: Bitte lassen Sie besondere Vorsicht walten, um jeden Kontakt zu vermeiden.
- Beachten Sie immer die Betriebsgrenzen des manuellen Rollstuhls, an dem der TWIST/TWIST R montiert ist.

3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DES GERÄTS

TWIST/TWIST R ist ein medizinisches Gerät für aktive Rollstuhlfahrer mit einem Benutzergewicht von 120 kg, die aufgrund ihrer Behinderung auf einen Rollstuhl angewiesen sind. TWIST/TWIST R ist ein Zusatzantrieb für Rollstühle, der an einen manuellen Rollstuhl angebracht wird und diesen in einen elektrisch angetriebenen Rollstuhl verwandelt, wodurch die Mobilität und Flexibilität des Rollstuhlfahrers erheblich erhöht wird.

Der TWIST/TWIST R muss stets sorgfältig verwendet, transportiert, gewartet und gepflegt werden, um seine Leistung, Effizienz und Sicherheit zu erhalten. Der TWIST/TWIST R darf nur an Rollstühle angebracht und mit diesen betrieben

werden, die vom Fachhändler oder von Klaxon selbst ausgewählt wurden.

⚠	Jede andere Verwendung oder jeder Missbrauch kann zu gefährlichen Situationen führen.

4. GEBRAUCHSUMGEBUNG

Gebrauchsanweisungen

Der TWIST/TWIST R ist ein Zusatzantrieb für Rollstühle.

Der TWIST/TWIST R ist dazu gedacht, manuelle Rollstühle mit zusätzlicher Kraft zu versorgen, um die benötigte Schubkraft für die Benutzer zu reduzieren.

Das TWIST/TWIST R-Gerät ist dazu gedacht, aktive Rollstuhlfahrer zu unterstützen, die körperlich und geistig in der Lage sind, einen manuellen Rollstuhl in typischen Situationen, einschließlich Steigungen, auch manuell sicher zu steuern.

Gebrauchsumgebung

Der TWIST/TWIST R wird so hergestellt, dass er an den meisten auf dem Markt erhältlichen Rollstühlen installiert werden kann. TWIST/TWIST R kann sowohl im Innen- als auch im Außenbereich verwendet werden, unter Beachtung der in diesem Dokument angegebenen Einschränkungen und im Allgemeinen gemäß den gleichen Nutzungsbeschränkungen wie der des manuellen Rollstuhls (wie vom Hersteller festgelegt). Im Zweifelsfall überprüfen Sie bitte alle Einschränkungen, indem Sie die Endbenutzerhandbücher lesen oder sich an die betreffenden Hersteller wenden.

5. BETRIEBSGRENZEN

Das Gerät muss entsprechend der in den vorstehenden Kapiteln beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendung verwendet werden, jede andere Benutzung gilt als unsachgemäß.

Insbesondere darf TWIST/TWIST R nicht verwendet werden:

- Ohne an einem manuellen Rollstuhl montiert zu sein.
- Nach dem Genuss von Alkohol oder im Falle von Beeinträchtigungen der körperlichen und geistigen Fähigkeiten des Anwenders
- Auf Straßen mit unzureichendem Belag und abseits der Straße.
- Auf weichem Untergrund, auf dem die Räder von Rollstuhl und TWIST/TWIST R einsinken könnten (z. B. Schlamm, Kies).
- Bei schlechter Sicht (in der Nacht, bei Nebel, usw.).
- Von Anwendern mit einem Körpergewicht über 120 kg oder mehr als dem für den verwendeten Rollstuhl zulässige Gewicht.
- Unter widrigen Witterungsbedingungen (Regen, starker Wind, etc.).
- Auf Wegen mit Steigungen oder Gefälle von über 6°/ 10 %.
- Beim Überwinden von Stufen mit einer Höhe von über 30 mm, sowohl aufwärts als auch abwärts.

6. BENUTZERANFORDERUNGEN

Das TWIST/TWIST R und sein Zubehör können von einem Benutzer autonom verwendet werden, der:

- über die korrekte Verwendung des Produkts informiert ist und über ausreichende Praxis beim Umgang damit verfügt.
- die Risiken kennt, die mit der Benutzung verbunden sind.
- im Besitz angemessener körperlicher und geistiger Fähigkeiten ist, um die sachgemäße Benutzung des Hilfsmittels zu gewährleisten.

7. WARNUNGEN UND VORSICHTSMASSNAHMEN

	Diese Gebrauchsanleitung ist integraler Bestandteil des Hilfsmittels und muss dem Benutzer jederzeit zur Verfügung stehen. Bei Verlust oder Beschädigung wenden Sie sich bitte an KLAXON oder laden Sie das Handbuch von der produktspezifischen Webseite unter www.klaxon-klick.com herunter.
	TWIST/TWIST R und sein Zubehör dürfen nur von einem Benutzer verwendet werden, der sich der mit der Verwendung verbundenen Risiken bewusst ist.
	Das TWIST/TWIST R und sein Zubehör dürfen nur und ausschließlich von einem Benutzer verwendet werden, der über den ordnungsgemäßen Gebrauch solcher Geräte informiert ist und ausreichend Übung darin hat.
	Komponenten des Hilfsmittels dürfen keinesfalls entfernt, modifiziert oder ersetzt werden. Im Bedarfsfall dürfen diese Maßnahmen ausschließlich von technischem Personal durchgeführt werden, das von KLAXON entsprechend autorisiert wurde.
	Es ist verboten, das Hilfsmittel nach dem Genuss von Alkohol, Rauschmitteln und im Allgemeinen bei Beeinträchtigungen der körperlichen und geistigen Fähigkeiten des Anwenders zu verwenden.
	Benutzer mit einem Gewicht von mehr als 120 kg dürfen das TWIST/TWIST R nicht benutzen; außerdem darf das Körpergewicht das vom Hersteller des verwendeten Rollstuhls festgelegte Höchstgewicht nicht übersteigen.
	Der Benutzer ist für die Überwachung und Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit des Hilfsmittels und der Zubehörteile gemäß den Angaben aus diesem Dokument verantwortlich.
	Es ist strengstens untersagt, das Gerät außerhalb der angegebenen Umgebungsbedingungen für den Betrieb zu benutzen.
	Regelmäßige Wartungsarbeiten sind durchzuführen, um den sachgemäßen Betrieb und die Sicherheit des Geräts zu gewährleisten.
	Verwenden Sie das TWIST/TWIST R nicht zum Transport von mehr als einer Person.
	Bei Front- oder Heckmontage des TWIST/TWIST R ohne Lenker: In diesen Konfigurationen ist das TWIST/TWIST R für einen Benutzer gedacht, der körperlich und geistig in der Lage ist, den manuellen Rollstuhl in typischen Benutzungssituationen, einschließlich bei Steigungen/Gefälle, mit den Greifringen des Rollstuhls sicher zu steuern und zu bremsen.
	Mögliche Klemmstellen für die Finger sind in Kapitel 21 dargestellt. Potentielle Quetschstellen sind in Kapitel 21 dargestellt.
	TWIST ist mit einem Transportgriff ausgerüstet (Abbildung 1 Buchstabe A, Buchstabe J). Bewegen und transportieren Sie das Hilfsmittel mit diesem Griff, wenn es nicht montiert ist.
	Die Verwendung des TWIST/TWIST R ohne einen angekoppelten manuellen Rollstuhl ist unzulässig.
	Verwenden Sie den mitgelieferten Akku ausschließlich mit dem zugehörigen TWIST/TWIST R.
	Den Akku nicht einer direkten Sonneneinstrahlung und schlechten Wettereinflüssen aussetzen, wenn er nicht verwendet wird.
	Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden.

	Der Akku darf nicht nass sein oder in Wasser eingetaucht werden.
	Nicht versuchen, dass Akku-Paket zu öffnen.
	Kinder nicht mit dem Akku-Paket spielen lassen.
	Kinder dürfen den TWIST/TWIST R nicht benutzen.
	Am Ende seiner Betriebsdauer muss der Akku im Einklang mit den örtlichen Vorschriften des Landes, in dem er entsorgt wird, entsorgt werden.
	Bei Benutzung des Hilfsmittels können einige Komponenten des Systems sehr heiß werden (z. B.: Bremssystem, usw.). Bei Kontakt dieser Komponenten mit der Haut kann es zu Verbrühungen und Verbrennungen kommen: Bitte lassen Sie besondere Vorsicht walten, um jeden Kontakt zu vermeiden.
	Die Komponenten können sehr heiß werden, wenn sie dem Sonnenlicht ausgesetzt sind. Kontakt mit der Haut kann Verbrennungen und Verbrennungen verursachen: Bitte lassen Sie besondere Vorsicht walten, um jeden Kontakt zu vermeiden.
	GEFAHR: Die elektrischen Spannungen im Geräteinneren können tödlich sein.
	GEFAHR: Die Versorgungskabel nicht anschließen/abziehen, solange das Gerät eingeschaltet ist.
	GEFAHR: Etwaige Wartungs- oder Reinigungsmaßnahmen an dem Hilfsmittel müssen bei abgeschaltetem und vom Stromnetz getrenntem Gerät durchgeführt werden.
	GEFAHR: Keine Verkleidungsplatte des Geräts entfernen, sondern den technischen Service kontaktieren.
	Bei Benutzung des TWIST/TWIST R in öffentlichen Bereichen (Straßen, Gehwege, Plätze, Radwege usw.) müssen die speziellen Vorschriften des Landes, in dem es benutzt wird, befolgt werden. KLAXON haftet nicht für eine Nutzung, die den geltenden speziellen Vorschriften nicht entspricht.
	Die Geschwindigkeit passend zu den Eigenschaften des Rollstuhls, dem Straßenzustand, der seitlichen Neigung der Straße und dem zu fahrenden Wendekreis wählen.
	Es ist verboten, den TWIST/TWIST R gleichzeitig mit einem anderen Antriebssystem zu verwenden.
	Der TWIST ist mit einem Frontscheinwerfer ausgestattet, doch ist zu empfehlen, bei schlechten Lichtverhältnissen größte Vorsicht walten zu lassen. Das Fahren bei schlechten Lichtverhältnissen ist untersagt, wenn der Frontscheinwerfer nicht funktioniert oder die Lichtverhältnisse (auch bei eingeschaltetem Frontscheinwerfer) unzureichend sind. Bei schlechten Lichtverhältnissen darf nur dann gefahren werden, wenn die örtlichen Vorschriften des Landes dies zulassen und dies den geltenden Gesetzen entspricht.
HINWEIS	Das Vorderlicht kann nur mit der Klaxon App betätigt werden. Das Vorderlicht funktioniert nur, wenn Twist vorne montiert wurde.
	Der TWIST/TWIST R ist mit einem Rücklicht ausgestattet, damit Sie von hinten erkennbar sind. Bei schlechten Lichtverhältnissen wird empfohlen, äußerst vorsichtig zu sein. Das Fahren bei schlechten Lichtverhältnissen ohne eingeschaltetes Rücklicht ist untersagt. Bei schlechten Lichtverhältnissen darf nur dann gefahren werden, wenn die örtlichen Vorschriften des Landes dies zulassen und dies den geltenden Gesetzen entspricht.

HINWEIS	Das Rücklicht kann nur per Klaxon App bedient werden und funktioniert nur, wenn der TWIST an der Rückseite montiert ist.
	Achten Sie beim Lenken darauf, nicht seitlich wegzurutschen.
	Achten Sie an Anstiegen/Gefälle der Straße, nicht seitlich wegzurutschen.
	Die Verwendung des TWIST/TWIST R auf Straßen mit ungeeignetem Untergrund ist unzulässig, wie z.B. Geländebahnen oder Sand oder Schlamm. Fahren Sie nicht durch tiefe Pfützen (siehe Kapitel 13).
	Achten Sie bei starkem Wind darauf, nicht seitlich wegzurutschen.
	Bei widrigen Witterungsbedingungen (Regen, starker Wind usw.) darf der TWIST/TWIST R nicht benutzt werden.
	Bitte beachten Sie, dass Bodenhaftung und Standfestigkeit durch Straßenbelag und Umgebungsbedingungen beeinträchtigt sein können auch wenn die auch maximale Steigung/das maximale Gefälle (6°/10 %) nicht überschritten ist.
	Es empfiehlt sich, bergab höchstens mit zwei Dritteln der Höchstgeschwindigkeit zu fahren; auf Wegen mit Gefälle sind abrupte Bremsmanöver oder Beschleunigungen zu vermeiden.
	Auf Steigungen oder Gefällen niemals versuchen, irgendwelche Hindernisse zu überwinden.
	Es ist nicht zulässig, Treppen hoch oder runter zu fahren.
	Es ist nicht zulässig, diagonal über Hindernisse zu fahren: die Hinterräder müssen stets gleichzeitig über das Hindernis fahren. Bleiben Sie niemals stehen, bevor Sie das Hindernis vollständig überwunden haben. Es ist nicht gestattet, Hindernisse mit einer Höhe über 30 mm zu überfahren.
	Vermeiden Sie, den eigenen Schwerpunkt bei fahrendem Rollstuhl zu verschieben oder abrupte Körperbewegungen zu machen.
	Es empfiehlt sich, durch enge Passagen möglichst langsam und mit größter Vorsicht zu fahren.
	Die Verwendung des TWIST/TWIST R erhöht die Gefahr des Umkippens in Kurven: Reduzieren Sie die Geschwindigkeit, bevor Sie eine Richtungsänderung vornehmen. Erst wieder beschleunigen, wenn die Kurve durchfahren wurde und nur, wenn das Vorderrad wieder gerade ist (ausgerichtet mit dem Andocksystem).
	Fahren Sie eine 180°-Kurve nur mit langsamer Geschwindigkeit. Achten Sie darauf, auf einer Steigung von mehr als 3° (oder weniger, je nach Straßenverhältnissen): - nicht mit eingeschlagenem Lenker loszufahren - bei Verwendung des Controllers nicht schneller als im 1. Gang loszufahren - bei Verwendung des Lenkers nicht schneller als 3 km/h loszufahren.
	Berücksichtigen Sie beim Einfahren in ein Gebäude und/oder einen Aufzug stets den Kurvenradius für das Lenkmanöver ihres mit dem TWIST/TWIST R ausgestatteten Rollstuhls. Vermeiden Sie Fahrsituationen, aus denen Sie nicht mehr herausfahren können, weil Sie Ihren Rollstuhl nicht wenden können.
	Vor einem Aufzug oder einem Gebäudeeingang kann es schwierig sein, Fahrmanöver durchzuführen, da durch das Andocken des TWIST der Wendekreis für das Lenken des Rollstuhls vergrößert wird; dies könnte im Widerspruch zu den Gebäudevorschriften oder den realen Abmessungen der Eingänge stehen.

	Fahren Sie mit dem TWIST/TWIST R keinesfalls entlang Straßenbahn- und Eisenbahnschienen sowie U-Bahn-Gleisen. Achten Sie beim Befahren eines Fußgängerüberwegs mit Gleisen darauf, dass der TWIST/TWIST R und die Rollstuhlräder im sicheren Abstand zu den Gleisen bleiben. Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann es zu schweren Schäden am Hilfsmittel und Verletzungen beim Benutzer kommen. Die gleichen Vorsichtsmaßnahmen gelten für Abflüsse, Schächte und alle Arten von Mulden entlang des Fahrweges.
	Bitte beachten Sie, dass der Bremsweg bei Gefällen deutlich größer sein kann als in ebenem Gelände.
	Vor dem Eintritt und vor dem Verlassen von Innenräumen sollte das Hilfsmittel ausgeschaltet werden.
	Sorgen Sie dafür, dass die direkte Umgebung frei von Gefahren, Abgründen, Entwässerungsrinnen, Hindernissen, Kollisionsmöglichkeiten, Menschen und/oder Tieren ist, wenn das Gerät anfährt oder weiterfährt.
	Vermeiden Sie Zusammenstöße, Abstürze, gefährliche Strecken, Strecken in der Nähe von Abgründen, Löchern und/oder Entwässerungsrinnen und ganz allgemein alle Bedingungen, die Ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit von Menschen, Tieren und/oder Sacheigentum gefährden könnten.
	Der TWIST/TWIST R kann nur mit kompatiblen Rollstühlen verwendet werden. KLAXON stellt seinen Händlern ein Montagehandbuch mit den Kupplungsanforderungen zur Verfügung. Nur autorisierte KLAXON Techniker können eigenverantwortlich entscheiden, ob der jeweilige Rollstuhl mit dem TWIST/TWIST R sachgemäß benutzt werden kann (je nach Ausstattung des Rollstuhls und dessen Allgemeinzustand).
	Wenn das Hilfsmittel nicht ordnungsgemäß montiert ist, besteht für den Fahrer das Risiko, die Kontrolle über das Fahrzeug zu verlieren.
	Der TWIST/TWIST R darf nur von einem Benutzer bedient werden, der im Besitz der geistigen und körperlichen Fähigkeiten zur sicheren Benutzung des Hilfsmittels ist. Die abschließende Bewertung der Fähigkeiten des Benutzers, je nach gewählter Produktkonfiguration, obliegt dem Händler oder dem verschreibenden Arzt, sofern es sich um ein verschreibungspflichtiges Produkt handelt. In keinem Fall trägt KLAXON die Verantwortung für eine fehlerhafte Bewertung.

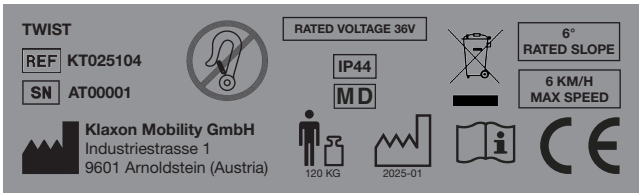
8. KENNZEICHNUNGEN

Das Hilfsmittel kann auf eindeutige Weise über die Seriennummer (SN) auf dem Typenschild identifiziert werden, das auf dem Motoraggregat neben dem Akku angebracht ist. Die Symbole auf dem Typenschild haben die folgende Bedeutung:

	Hersteller
KLAXON TWIST (KT)	Typenbezeichnung
UDI	UDI Nummer
REF	KT-C0250W10
MD	Medizinprodukt

	Herstellungsjahr
	Symbol Gebrauchsanweisung beachten
	Symbol, das angibt, dass der Rollstuhl nicht zur Verwendung als Sitz in einem Kraftfahrzeug bestimmt ist
	Maximales Benutzergewicht
	CE-Konformitätskennzeichnung
	Elektrogeräteentsorgung durch getrennte Sammlung (Sonderentsorgung, elektrische Komponenten)
MAX SPEED	Höchstgeschwindigkeit des Hilfsmittels (Konfiguration ohne Lenker – Konfiguration mit Lenker)
RATED SLOPE	Maximale(s) Steigung/Gefälle, die/das befahren werden kann

Beispiel für ein CE-Zeichen, das auf jedem TWIST/TWIST R angebracht ist:



9. PRODUKT

9.1 DER TWIST



A	KLAXON TWIST
B	Controller
C	Klaxon App
D	Innensechskantschlüssel
E	TWIST Akku-Ladegerät
F	USB-A/USB Type-C Kabel oder USB Typ-C Ladegerät (je nach Verkaufsland)

HINWEIS	Die Klaxon App kann praktisch als Zubehör betrachtet werden, da der TWIST auch ohne sie verwendet werden kann .
HINWEIS	Die Klaxon App bietet zusätzliche Funktionen, die für den Betrieb des Geräts nützlich, aber nicht unbedingt notwendig sind. Für ein individuelles Fahrerlebnis empfiehlt KLAXON die Nutzung der Klaxon App.
HINWEIS	Sie können die Klaxon App über die QR-Codes auf Seite 1 aufrufen und herunterladen. Um die Klaxon App zu verwenden, muss man sich registrieren.



Abbildung 1

Komponenten des KLAXON TWIST

A	Griff
B	Vorderer Scheinwerfer (kann über die Klaxon App eingeschaltet werden)
C	Ein/Aus-Taste und LED-Leiste zur Anzeige des verbleibenden Ladezustandes (bei eingeschaltetem TWIST)
D	Akku
E	Rad und Motoreinheit
F	Multilink Klaxon®: Lenkeinheit mit Gehäuse zum Anschluss weiterer Fahrkonfigurationen (z. B.: Lenker)
G	G Obere und untere Stifthalterung
H	Gehäuse für die Sterngriffschraube (Abbildung 17 Buchstabe K) zur Verminderung des Spielraums zwischen Andocksystem und Hilfsmittel
I	Rücklicht (kann über die Klaxon App eingeschaltet werden)
J	Standfuß mit verstellbarem Griff

Einsetzen/Entnehmen des Akkus

Stellen Sie den TWIST auf eine ebene Fläche und vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, dann:

- zum Einsetzen der Batterie diese mit Hilfe der dafür vorgesehenen Aussparung in das Batteriefach einführen (Abbildung 2)
- zum Herausnehmen der Batterieaus dem Fach, auf die Aussparung einwirken (Abbildung 3)

TWIST und Akku einschalten

Zum Einschalten des TWIST und des Akkus muss der Akku geladen und richtig in das Gehäuse eingelegt sein, dann wird die Power-Taste (Abbildung 2 Buchstabe A) drei Sekunden lang gedrückt, bis die LED-Leiste leuchtet. Das Gerät erzeugt ein doppeltes akustisches Signal (Beep) zur Bestätigung, dass es eingeschaltet ist.

TWIST und Akku ausschalten

Zum Ausschalten des TWIST und des Akkus die Power-Taste (Abbildung 3 Buchstabe A) drei Sekunden lang gedrückt halten, bis die LED-Leiste erlischt.



Abbildung 2



Abbildung 3

LENKRICHTUNGS-STEUERSYSTEM

Abbildung 3 Buchstabe C: Das Gerät ist mit einem federbelasteten mechanischen System ausgestattet, mit dem die Steifigkeit der Lenkung eingestellt werden kann. Abbildung 4 veranschaulicht, wie das System in Stellung A leichter die Richtung wechselt, während das System in Stellung B einen größeren Widerstand gegen Richtungsänderungen und folglich eine größere Stabilität beim Geradeausfahren aufweist.



A



B

Abbildung 4

⚠	Verwenden Sie beim Bergauffahren die Position, die auf Abbildung 4, Buchstabe B dargestellt ist.

TRANSPORTGRIFF

Legen Sie den KLAXON TWIST auf eine ebene Fläche und ziehen Sie den Griff an der zentralen Aussparung aus dem Gehäuse (Abbildung 5).



A B *Abbildung 5*

RÜCKLICHT

Das Rücklicht (Abbildung 6) kann nur und ausschließlich mit der Klaxon App eingeschaltet werden.



Abbildung 6

HINTERER VERSTELLBARER GRIFF

Die beiden Anzugsschlüssel abschrauben, in rot hervorgehoben auf Abbildung 7. Dann den Griff auf den gewünschten Neigungswinkel einstellen. Erneut den Anzugsschlüssel anziehen.





Abbildung 7

9.2 TWIST R













A	KLAXON TWIST R
B	Controller
C	Klaxon App
D	Innensechskantschlüssel

E	TWIST Akku-Ladegerät
F	USB-A-/USB-Typ-C-Kabel oder USB-Typ-C-Ladegerät (je nach Verkaufsland)

HINWEIS	Die Klaxon App kann praktisch als Zubehör betrachtet werden, da der TWIST R auch ohne sie verwendet werden kann.
HINWEIS	Die Klaxon App bietet zusätzliche Funktionen, die für den Betrieb des Geräts nützlich, aber nicht unbedingt notwendig sind. Für ein individuelles Fahrerlebnis empfiehlt KLAXON die Nutzung der Klaxon App.
HINWEIS	Sie können die Klaxon App über die QR-Codes auf Seite 1 aufrufen und herunterladen. Um die Klaxon App zu verwenden, muss man sich registrieren.



Abbildung 8

Komponenten des KLAXON TWIST R

A	Ein/Aus-Taste und LED-Leiste zur Anzeige des verbleibenden Ladezustandes (bei eingeschaltetem TWIST R).
B	Akku
C	Rad und Motoreinheit
D	Obere und untere Einhakstifte
E	Rücklicht (kann über die Klaxon App eingeschaltet werden)

F	Standfuß mit verstellbarem Griff
G	Fuß/Blockiertaste der Batterie

Einsetzen/Entnehmen des Akkus

Stellen Sie den TWIST R auf eine ebene Fläche und vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, dann:

- Um die Batterie einzusetzen, die Batterieblockiertaste drücken und sie dann in ihren Sitz, mithilfe der Aussparung, einsetzen (Abbildung 9)
- Sicherstellen, dass die Batterieblockiertaste nach dem Einsetzen der Batterie wieder vollständig herausragt
- Um die Batterie zu entfernen, erneut die Batterieblockiertaste drücken und sie aus dem Batteriefach ziehen, indem man in die dafür vorgesehenen Aussparung greift (Abbildung 10)

TWIST und Akku einschalten

Zum Einschalten des TWIST R und des Akkus muss der Akku geladen und richtig in das Gehäuse eingelegt sein, dann wird die Power-Taste (Abbildung 9 Buchstabe A) drei Sekunden lang gedrückt, bis die LED-Leiste leuchtet. Das Gerät erzeugt ein doppeltes akustisches Signal (Beep) zur Bestätigung, dass es eingeschaltet ist.

TWIST und Akku ausschalten

Um den TWIST R abzuschalten und auch die Batterie, drei Sekunden die Abschalttaste drücken (Abbildung 10 Buchstabe A) bis die LED-Leiste abgeschaltet ist.



Abbildung 9



Abbildung 10

RÜCKLICHT

Das Rücklicht kann nur und ausschließlich mit der Klaxon App aktiviert werden (Abbildung 11).



Abbildung 11

HINTERER VERSTELLBARER GRIFF

Die beiden Anzugsschlüssel abschrauben, in rot hervorgehoben auf Abbildung 12. Dann den Griff auf den gewünschten Neigungswinkel einstellen. Erneut den Anzugsschlüssel anziehen.

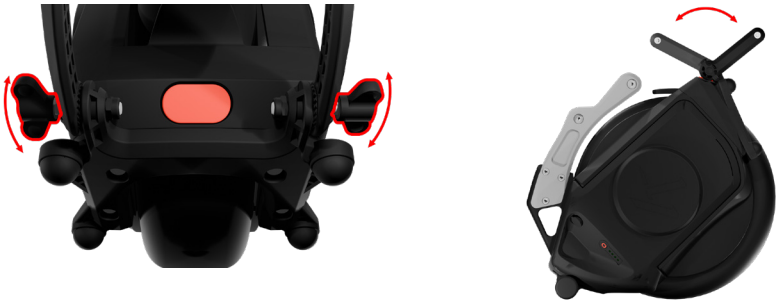


Abbildung 12

9.3 CONTROLLER

HINWEIS	Der Controller ist mit dem Quokka®-Befestigungssystem ausgestattet. Als Option ist ein Klettverschluss Befestigungssystem verfügbar.

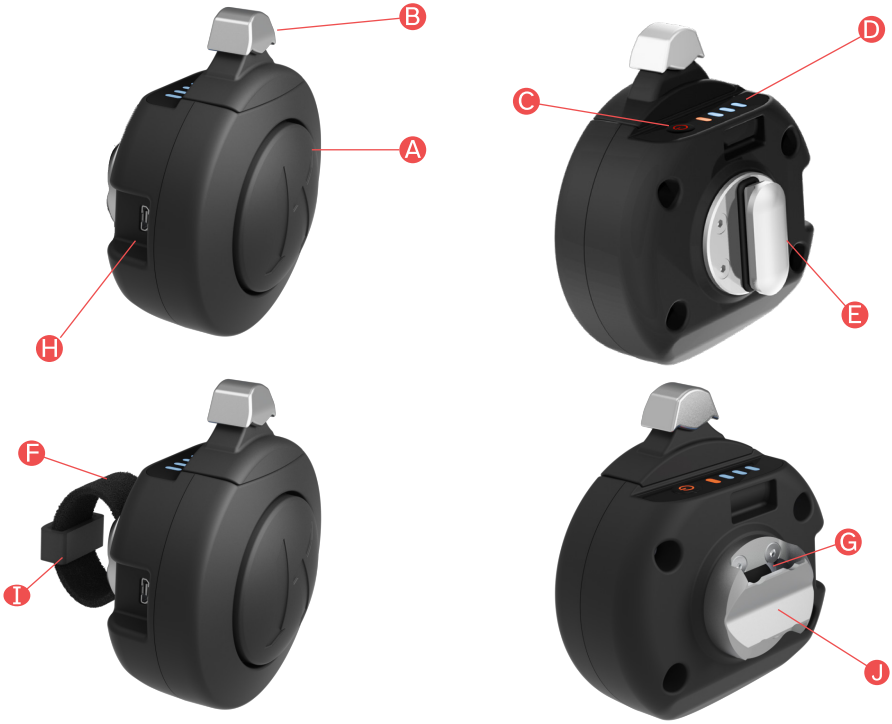


Abbildung 13

A	Stopptaste
B	Geschwindigkeits-Einstellhebel
C	Einschalttaste
D	LED-Leiste
E	Einstellring für Positionsverstellung - Version mit ein Quokka® Befestigungssystem
F	Klettband zur Befestigung des Controllers am Rollstuhl. (Nur verfügbar für die Option: "Klettverschluss Befestigungssystem")
G	Bohrung für Klettband. Nur verfügbar für die Option: "Klettverschluss Befestigungssystem"
H	Micro USB Typ C Stecker zum Aufladen
I	Sicherheitsschlaufe für das Klettband. Nur verfügbar für die Option: "Klettverschluss Befestigungssystem"
J	Einstellring für Positionsverstellung - Version mit ein Klettverschluss Befestigungssystem

Controller auf der rechten Seite

Wenn beim Kauf der rechte Controller bestellt wurde, muss der Controller rechts am Rollstuhl montiert werden. Zum Schalten der Gänge einfach den Hebel nach vorn drücken. Zum Herunterschalten einfach den Hebel nach hinten drücken.

⚠	Wenn der Controller auf der gegenüberliegenden Seite installiert wird, funktionieren die Steuerungen in umgekehrter Richtung (Abbildung 14). Achten Sie immer auf die seitenrichtige Montage vor Benutzung des Hilfsmittels.



Abbildung 14

Controller auf der linken Seite

Wenn beim Kauf der linke Controller bestellt wurde, muss der Controller links am Rollstuhl montiert werden. Zum Schalten der Gänge einfach den Hebel nach vorn drücken. Zum Herunterschalten einfach den Hebel nach hinten drücken.

⚠	Wenn der Controller auf der gegenüberliegenden Seite installiert wird, funktionieren die Steuerungen in umgekehrter Richtung (Abbildung 15). Achten Sie immer auf die seitenrichtige Montage vor Benutzung des Hilfsmittels.



Abbildung 15

9.3.1 ANBRINGEN DES CONTROLLERS AM ROLLSTUHL

⚠	Wenn der Controller auf der rechten Seite montiert werden soll, muss ein rechter Controller bestellt worden sein. Um einen linken Controller zu montieren, muss der linke Controller vorliegen.
⚠	Für das Quokka®-Befestigungssystem lesen Sie bitte diesen Unterabschnitt und die Gebrauchsanleitung die dem Produkts mitgeliefert wird. Für die Anweisungen im Zusammenhang mit dem Klettverschluss siehe diesen Unterabschnitt und 9.2.2.

- Die bequemste zu erreichende Montageposition des Controllers suchen (Abbildung 16).

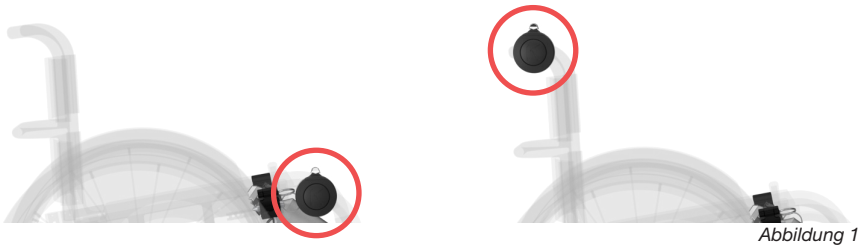


Abbildung 16

⚠	Der Controller sollte so montiert werden, dass er die Bremsen des Rollstuhls nicht beeinträchtigt oder deren Funktion verhindert.
⚠	Bei der Montage und/oder Benutzung von Zubehör oder Komponenten am Rollstuhl dürfen diese die Nutzung des Controllers nicht stören oder beeinträchtigen.
⚠	Montieren Sie den Controller so, dass keine Bedienelemente, Hebel und/oder Tasten unbeabsichtigt betätigt werden können (auch nicht am Rollstuhl und allen Zubehörteilen).

- Ist die Position gefunden, schrauben Sie den Einstellring (für Klettverschluss oder Quokka®) mit den 4 Schrauben und dem beiliegenden Sechskantschlüssel an den Controller (Abbildung 17).

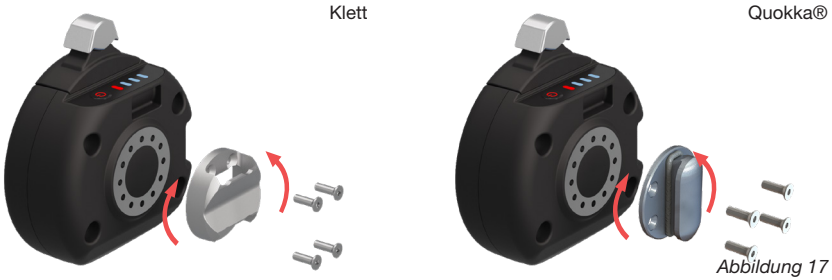


Abbildung 17

9.3.2 ANBRINGEN DES CONTROLLERS AM ROLLSTUHL MIT KLETTVERSCHLUSS

- Das Rollstuhlrohr mit dem Klettband umwickeln (Abbildung 18).
- Ziehen Sie den Klettverschluss fest und falten ihn zum Einhaken
- Führen Sie den Anfang des Klettbandes durch die Sicherheitsschlaufe, damit das Klettband nicht versehentlich abrutschen kann.



Abbildung 18

Falls das Klettband zu lang ist, schneiden sie es passend zurecht, aber nicht zu kurz. Das gefaltete Klettband sollte auf seiner gesamten Länge an dem um das Rollstuhlrohr geführten Gegenstück einhaken. Wenn das Klettband zu kurz ist, ist der Controller möglicherweise nicht gut befestigt.

9.3.3 GEBRAUCHSANLEITUNG FÜR DEN CONTROLLER

Allgemeine Informationen:

Der Controller wird von KLAXON in zwei Ausführungen geliefert, d. h. jeweils eine zur Montage an der rechten bzw. linken Seite des Rollstuhls.

Beim Kauf wird der Controllertyp passend zur bequemsten Benutzung durch den Benutzer festgelegt.

⚠	Montieren Sie den rechten Controller nicht links und den linken Controller nicht rechts, da ansonsten der Geschwindigkeits-Einstellhebel andersherum funktioniert.

Der Controller ist mit einem Akku für eine Betriebsdauer von ca. 15 Stunden ausgestattet.

Der Zustand des Hilfsmittels wird durch die LED-Leiste und bestimmte akustische Signale angezeigt:

- Die Anzahl der leuchtenden LEDs zeigt den Ladezustand der Batterie des Controllers an (Abbildung 19 Buchstabe A)
- Das Blinken der LEDs zeigt an, dass der Controller nicht mit dem TWIST/TWIST R verbunden ist (Abbildung 19 Buchstabe B)
- Leuchtende LEDs, die nicht blinken, bedeuten, dass der Controller angeschlossen und betriebsbereit ist. Ein akustisches Signal (Beep) bedeutet, dass die Verbindung zwischen Controller und TWIST/TWIST R hergestellt wurde (Abbildung 19 Buchstabe C)

- Ein langes akustisches Signal (Beep) gefolgt von einem kurzen Signal bedeuten eine Warnung, dass der Controller vom TWIST/TWIST R getrennt wurde.



A B C *Abbildung 19*

⚠	Der Controller darf nur benutzt werden, wenn der TWIST/TWIST R am Rollstuhl montiert ist. Ansonsten könnte sich der TWIST/TWIST R abrupt bewegen, wenn versehentlich oder absichtlich Fahrbefehle über die Bedienelemente gegeben werden.
⚠	Schalten Sie den Controller immer aus, bevor Sie den TWIST/TWIST R vom Rollstuhl abnehmen.
⚠	Der Controller darf nicht eingeschaltet werden, wenn er nicht am Rollstuhl angeschlossen ist.
⚠	Es wird empfohlen, das Gerät nicht zu benutzen, wenn der Controllerakku fast entladen ist, da der TWIST/TWIST R bei entladenem Akku einen Sicherheitsstopp durchführt und dann nur noch durch manuelles Schieben bewegt werden kann (bei ausgeschaltetem Controller sind sämtliche Funktionen inaktiv).
⚠	Der Controllerakku sollte nicht über längere Zeit hinweg im entladenen Zustand belassen werden.
⚠	Schalten Sie den Controller bei Nichtbenutzung, oder wenn andere Fahrsteuerungen verwendet werden, immer aus.
⚠	Der Controller darf nicht mit Lösungsmitteln oder Produkten, die nicht für Kunststoffmaterialien empfohlen werden, gereinigt werden. Prüfen Sie vor Anwendung des Reinigungsmittels die Gebrauchsanweisung des betreffenden Produkts, um dessen Verträglichkeit sicherzustellen.
⚠	Den Controller nicht befeuchten oder in Wasser tauchen.
⚠	Zum Aufladen des Controllers darf nur das beiliegende Ladegerät verwendet werden.

Bedienungsanleitung des Controllers - Bremsart

⚠	Der Motor des TWIST/TWIST R hat im Stillstand keine Brems- und/oder Blockierwirkung (Geschwindigkeit ca. 0 km/h). Dies gilt auch für die Funktionen Bremsen und vorübergehendes Bremsen, die vom Controller ausgelöst werden, wenn das Hilfsmittel anhält (erreicht ca. 0 Km/h). Deshalb muss der manuelle Rollstuhl aktiv blockiert werden. Es ist außerdem notwendig, den manuellen Rollstuhl stationär an Ort und Stelle zu halten.

Bremsen: Ein kurzer Druck auf die Stopptaste aktiviert die TWIST/TWIST R-Motorbremsfunktion bis zum Stillstand des Gerätes (erfasste Geschwindigkeit ca. 0 km/h) (Abbildung 20).



Schnell drücken

Abbildung 20

⚠	Bei Frontmontage des TWIST ist die Bremswirkung bei allen Bedingungen sehr effektiv, auch bergab. Bei der Heckmontage des TWIST/TWIST R ist das Rad nicht in der Lage, das Gerät abzubremsen, so dass die Aktivierung der Bremsfunktion nur dafür sorgt, dass die Kraftabgabe des Rades gestoppt wird, das Gerät aber nicht effektiv verlangsamt wird (Abbildung 20).
⚠	Somit muss der manuelle Rollstuhl aktiv gebremst werden, um ihn an Ort und Stelle zu halten.

Vorübergehendes Bremsen: Längeres Drücken (mehr als 1,5 Sekunden) auf die Stopptaste aktiviert die Funktion vorübergehendes Bremsen des Motors; das Gerät verlangsamt sich wie bei der Bremsfunktion bis zum Stillstand (ca. 0 km/h), aber der Motor startet nach dem Loslassen des Tasters mit der Mindestgeschwindigkeit (1. Gang) von ca. 2 km/h (Abbildung 21).



Die Taste länger als 1,5 Sekunden drücken

Abbildung 21

⚠	Bei Frontmontage des TWIST ist die Bremswirkung bei allen Bedingungen sehr effektiv, auch bergab. Bei der Heckmontage des TWIST/TWIST R ist das Rad nicht in der Lage, den TWIST/TWIST R abzubremsen, so dass die Aktivierung der Funktion des vorübergehenden Bremsens nur dafür sorgt, dass die Kraftabgabe des Rades gestoppt wird, das Gerät aber nicht effektiv gebremst wird (Abbildung 21). Wenn vor dem Weiterfahren an Ort und Stelle stillgestanden werden soll, muss der manuelle Rollstuhl aktiv gebremst werden.
⚠	Wenn die Temporäre Bremsfunktion versehentlich aktiviert ist, drücken Sie sofort und schnell die Stopptaste zum Bremsen. Anschließend muss der manuelle Rollstuhl aktiv gebremst werden, um ihn an Ort und Stelle zu halten.

Angaben zur Benutzung des Controllers – Geschwindigkeitseinstellungen

Den Geschwindigkeits-Einstellhebel einmal schnell nach vorn drücken und anschließend loslassen stellt eine Fahrgeschwindigkeit von ca. 2 km/h (1. Gang) ein.

⚠	Vorsicht: Die Geschwindigkeit wird nur eingestellt, wenn der Geschwindigkeits-Einstellhebel losgelassen wird.

Wird der Geschwindigkeits-Einstellhebel ein zweites Mal schnell nach vorn gedrückt und anschließend losgelassen, wird eine Fahrgeschwindigkeit von ca. 3,5 km/h (2. Gang) eingestellt.

⚠	Vorsicht: Die Geschwindigkeit wird nur eingestellt, wenn der Geschwindigkeits-Einstellhebel losgelassen wird.

Den Geschwindigkeits-Einstellhebel ein drittes Mal schnell nach vorn drücken und anschließend loslassen stellt eine Fahrgeschwindigkeit von ca. 4,5 km/h (3. Gang) ein.

	Vorsicht: Die Geschwindigkeit wird nur eingestellt, wenn der Geschwindigkeits-Einstellhebel losgelassen wird.

Den Geschwindigkeits-Einstellhebel ein viertes Mal schnell nach vorn drücken und anschließend loslassen stellt eine Fahrgeschwindigkeit von ca. 6 km/h (4. Gang) ein.

	Vorsicht: Die Geschwindigkeit wird nur eingestellt, wenn der Geschwindigkeits-Einstellhebel losgelassen wird.

Zwischen dem 1. und dem 4. Gang kann schnell hin und her geschaltet werden, indem man schnell 4 Mal nacheinander drückt.

Zur Reduzierung der Geschwindigkeit den Geschwindigkeits-Einstellhebel kurz in die entgegengesetzte Richtung drücken.

	Vorsicht: Die Geschwindigkeit wird nur eingestellt, wenn der Geschwindigkeits-Einstellhebel losgelassen wird.

Jede Tätigkeit im Controller wird von einem akustischen Signal des TWIST/TWIST R begleitet, das den Empfang des Befehls bestätigt.

Das akustische Signal kann mit der Klaxon App auf dem Smartphone deaktiviert werden.

	Wenn TWIST/TWIST R und Rollstuhl von einer anderen Person gesteuert werden, muss diese Person das vorliegende Dokument vollständig gelesen und verstanden haben und die Benutzeranforderungen erfüllen.
	Wenn TWIST/TWIST R und Rollstuhl von einer anderen Person gesteuert werden, muss diese Person stets geistig und körperlich in der Lage sein, den TWIST/TWIST R und den manuellen Rollstuhl zu bedienen und zu bremsen/anzuhalten. Im Zweifelsfall konsultieren Sie bitte alle verfügbaren Handbücher für alle verwendeten Hilfsmittel, einschließlich des Rollstuhls, und/oder machen Sie eine entsprechende Schulung im Umgang mit diesen.
	Wenn TWIST/TWIST R und Rollstuhl von einer anderen Person gesteuert werden, muss diese Person jederzeit in der Lage sein, das TWIST/TWIST R und den manuellen Rollstuhl zu steuern und gegebenenfalls jederzeit zu bremsen/anzuhalten. Diese Person ist auch verantwortlich für die Routenwahl, das korrekte Fahren, Prüfen der Eignung der Route, das Tempo und das Bremsen/Anhalten des Hilfsmittels und des Rollstuhls sowie für sämtliche Vorgänge im Zusammenhang mit Menschen, Objekten, Tieren und der Umwelt, solange der TWIST/TWIST R am Rollstuhl montiert ist.
	Keinesfalls darf die Steuerung des Geräts Personen übertragen bzw. anvertraut werden, die die im vorliegenden Dokument genannten Anforderungen nicht erfüllen.
	Keinesfalls dürfen die Steuerelemente so hinterlassen werden, dass sie den Benutzer nicht zu jedem Zeitpunkt der Benutzung zugänglich sind.

Bei Problemen mit dem Anschluss des Controllers

Falls der TWIST/TWIST R nicht weiterfährt, anhält oder Befehle nicht ausführt, vergewissern Sie sich bitte, dass Sie sich an einem sicheren Ort befinden und dann führen Sie die folgenden Schritte durch: Stopptaste drücken. Wenn das Problem weiterhin besteht: den Controller aus- und wieder einschalten. Wenn das Problem weiterhin besteht: den Controller und den TWIST/TWIST R aus- und wieder einschalten. Falls die obigen Schritte das Problem nicht lösen: Benutzen Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter.

9.4 LENKERZUBEHÖR FÜR DAS FAHREN MIT LENKER

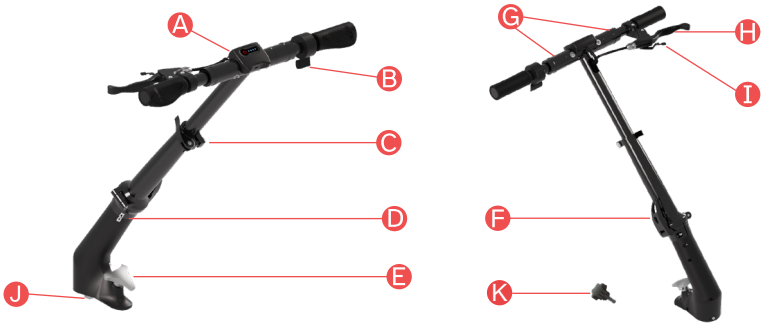


Abbildung 22

A	Steuereinheit des Lenkers mit Einschalttaste und LED-Leiste
B	Geschwindigkeitsregler
C	Schnellspannhebel zur Lenkerhöhenverstellung
D	Ausrichtungspfeile zur Anpassung der oberen und unteren Lenkerkomponenten
E	Sterngriff zur Fixierung des Lenkers am TWIST
F	Schnellspannhebel zum Falten des Lenkers
G	Rechte und linke Manschette zum Falten des oberen Lenkerteils
H	Mechanischer und elektronischer Bremshebel
I	Feststellbremse
J	Nabe des Lenkungssystems
K	Sterngriffschraube zur Reduzierung des Spiels zwischen Andocksystem und Hilfsmittel

Positionierung des Lenkers am TWIST (Abbildung 23). Siehe Kapitel 11 für den vollständigen Ablauf.



Abbildung 23

Am TWIST installierter Lenker (Abbildung 24).



Abbildung 24

DETAIL 1

Abbildung 25: Bildausschnitt zeigt der Ausrichtungspfeile zwischen dem unteren und dem oberen Lenkerteil.



Abbildung 25

DETAIL 2

Abbildung 26: Bildausschnitt zeigt die Feststellbremse am Bremshebel.



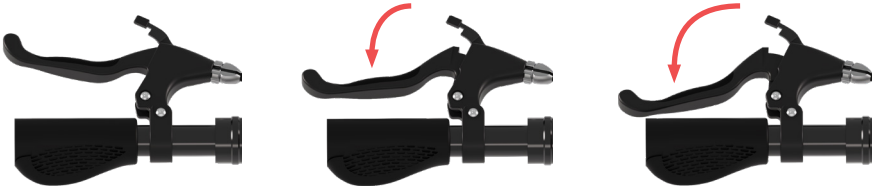
Abbildung 26

9.4.1 BREMSHEBEL UND FESTSTELLBREMSE

Durch Anschließen des Lenkers am TWIST werden die mechanische Bremse und die Feststellbremse des Hilfsmittels funktional.

Mechanisches Bremssystem und elektronisches Bremssystem (Electronic Brake System - EBS)

- Bremshebel (Abbildung 27 Buchstabe A).
- Leichter Druck auf den Bremshebel betätigt nur und ausschließlich die elektronische Bremse EBS (Abbildung 27 Buchstabe B).
- Wenn Sie mehr Druck auf den Bremshebel ausüben, wird auch die mechanische Bremse aktiviert (Abbildung 27 Buchstabe C).



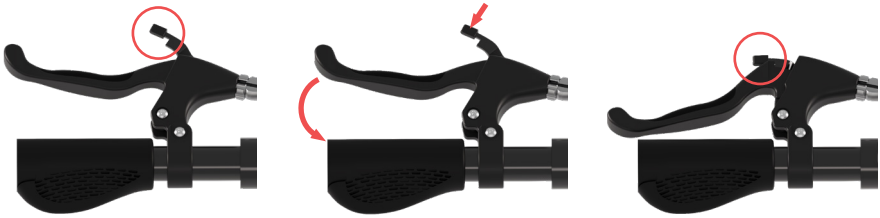
A B C *Abbildung 27*

⚠	Das elektronische Bremssystem EBS verlangsamt das Gerät bis zum Stillstand (Geschwindigkeit ca. 0 km/h), hält aber das Gerät und den Rollstuhl nicht an Ort und Stelle. Um den TWIST und den Rollstuhl an Ort und Stelle zu halten, betätigen Sie die mechanische Bremse am Lenker oder am Rollstuhl.

Feststellbremse

Die folgende Anleitung dient zum Aktivieren der Feststellbremse am Lenkerzubehör:

- Drücken Sie den Bremshebel.
- Den Hebel der Feststellbremse senken (Abbildung 28 Buchstabe E).
- Den Brenshebel lösen nachdem man sichergestellt hat, dass die Feststellbremse korrekt eingefügt wurde (Abbildung 28 Buchstabe F).



D E F *Abbildung 28*

Die folgende Anleitung dient zum Deaktivieren der Feststellbremse am Lenkerzubehör:

- Drücken Sie den Bremshebel der Feststellbremshebel bis er frei beweglich ist.
- Den Hebel der Feststellbremse anheben, ohne den Bremshebel zu lösen (Abbildung 29 Buchstabe G).
- Den Bremshebel lösen der in seine Position zurückkehrt, siehe Abbildung 28 Buchstabe D.



G *Abbildung 29*

9.4.2 ÖFFNEN UND SCHLIESSEN DES LENKERZUBEHÖRS

Der Lenker des TWIST ist so konstruiert, dass er in 4 Schritten zusammen oder auseinander gefaltet werden kann.



Abbildung 30

A	Rechte Manschette zum Falten des oberen Lenkerteils
B	Linke Manschette zum Falten des oberen Lenkerteils
C	Hebel zur Einstellung der Länge des oberen Lenkerteils
D	Zentralgelenk
E	Bowdenzug

- Den Ring (Abbildung 30 Buchstabe A) am Lenker, auf der Seite des Geschwindigkeitsreglers ziehen (Abbildung 31 Buchstabe A).
- Den Ring (Abbildung 30 Buchstabe B) am Lenker, auf der Seite der Bremse ziehen (Abbildung 31 Buchstabe B).



A B *Abbildung 31*

- Die beiden oberen Lenker um 90° falten (Abbildung 32).

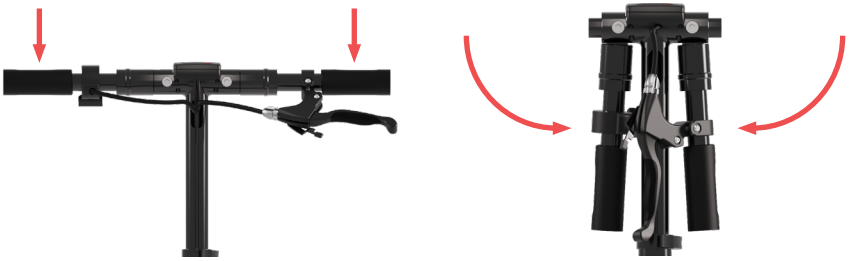


Abbildung 32

- Den Befestigungshebel (Abbildung 30 Buchstabe C) lösen und den Lenker in seinen Sitz senken, um ihn zu kürzen (Abbildung 33).



Abbildung 33

- Den Hebel erneut ausrüsten (Abbildung 30 Buchstabe C)
- Den Hebel des mittleren Gelenks lösen (Abbildung 30 Buchstabe D)
- Die beiden Teile des Lenkers langsam zusammenfalten und darauf achten, dabei die Hülle des Bowdenzugs (Abbildung 30 Buchstabe E), die sich im Inneren des Lenkers befindet, nicht zu beschädigen.
- Um den gesamten Lenker wieder zu öffnen, führen Sie diese Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch. Achten Sie stets darauf, die Hülle des Bremskabels nicht zu knicken und sie bei diesem Vorgang vorsichtig zu führen.

⚠	Sobald der Lenker montiert ist, überprüfen Sie immer, ob die mechanische Bremse richtig funktioniert, bevor Sie das Hilfsmittel benutzen.
⚠	Wird die Bremshülle beim Öffnen und Schließen des Lenkers gespannt, besteht das Risiko, dass die mechanische Bremse beschädigt wird und nicht mehr funktioniert. In diesem Fall darf das Hilfsmittel nicht benutzt werden und sie sollten sich an ein KLAXON Servicecenter wenden.
⚠	Wenn der Bowdenzug beschädigt ist oder nicht funktioniert, kann die mechanische Bremse möglicherweise nicht funktionieren. Benutzen Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an ein KLAXON Servicecenter.
⚠	Die Einstellung des Bremshebels darf nur von einem autorisierten Klaxon Techniker durchgeführt werden. Eine zu fest angezogene Bremse kann zum Überschlagen des Fahrzeugs führen, wenn der Bremshebel zu stark angezogen wird.

9.5 CAREGIVER CONTROLLER



Abbildung 34



Abbildung 35

A	Controller
B	Einschalttaste
C	Geschwindigkeitsregler
D	Lade-Port USB Type-C
E	LED-Leiste
F	Halterung Geschwindigkeitsregler
G	Schraube der Halterung des Geschwindigkeitsreglers
H	Schließen des Controllers
I	Lange Anzugshandräder
J	Kurze Anzugshandräder

9.5.1 POSITIONIERUNG DES GESCHWINDIGKEITSREGLERS DES CAREGIVER CONTROLLERS

Der Geschwindigkeitsregler nach sich links oder rechts von der Halterung des Controllers befinden (Abbildung 36).



Abbildung 36

Werkzeuge

Um die Position der Halterung des Geschwindigkeitsreglers zu ändern benötigt man einen Innensechskantschlüssel Nr. 3.



Abbildung 37

Verfahren

Um die Position des Geschwindigkeitsreglers zu ändern:

- Die Befestigungsschraube des Geschwindigkeitsreglers abschrauben (Abbildung 38 Buchstabe A)
- Den Geschwindigkeitsregler entfernen (Abbildung 38 Buchstabe B)



A B *Abbildung 38*

- Die Schraube der Haltung des Geschwindigkeitsreglers abschrauben (Abbildung 39 Buchstabe C)
- Die Halterung des Geschwindigkeitsreglers auf der gegenüberliegenden Seite anschrauben (Abbildung 39 Buchstabe D)



C



D

Abbildung 39

- Den Geschwindigkeitsregler an der Halterung anbringen (Abbildung 40 Buchstabe E)
- Die Befestigungsschraube des Geschwindigkeitsreglers anschrauben (Abbildung 40 Buchstabe F)



E



F

Abbildung 40

9.5.2 POSITIONIERUNG DES CAREGIVER CONTROLLERS AM ROLLSTUHL

Wählen Sie bei der Montage des Controllers am Rollstuhl die für die Griffe des Rollstuhls am besten geeigneten Anzugshandräder.

Die kurzen Anzugshandräder wählen, wenn das Maß L (Abbildung 41) der Griffe zwischen 22 mm und 28 mm liegt.

Die langen Anzugshandräder wählen, wenn das Maß L (Abbildung 41) der Griffe zwischen 28 mm und 36 mm liegt.

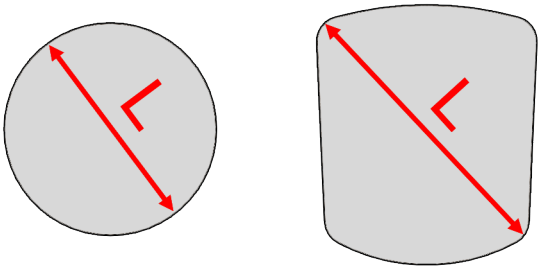


Abbildung 41

Nach der Wahl der Handräder mit korrekter Abmessung, die folgenden Anleitungen beachten:

- Den Caregiver Controller auf der gewünschten Rollstuhlseite positionieren (Abbildung 42)



Abbildung 42

- Die Anzugshandräder gleichmäßig anziehen und sicherstellen, dass der Controller fest mit dem Griff des Rollstuhls verbunden ist (Abbildung 43)



Abbildung 43

9.5.3 BEDIENUNGSANLEITUNG DES CARGIVER CONTROLLERS

Der Caregiver Controller kann mit dem vorne oder hinten montiertem TWIST/TWIST R verwendet werden.



Abbildung 44

Ein- und Abschalten des Caregiver Controllers

- Den Controller einschalten indem man die Einschalttaste (Abbildung 34 Buchstabe B) drückt, bis die Lichter der LED-Leiste (Abbildung 34 Buchstabe E) aufleuchten (Abbildung 45 Buchstabe A).
- Den Controller abschalten indem man die Einschalttaste (Abbildung 34 Buchstabe B) drückt, bis die Lichter der LED-Leiste (Abbildung 34 Buchstabe E) ausgehen (Abbildung 45 Buchstabe B).



A



B

Abbildung 45

Allgemeine Informationen zum Caregiver Controller

Der Caregiver Controller ist mit einem Akku für eine Betriebsdauer von ca. 15 Stunden ausgestattet. Die LED-Leiste zeigt den Status der Lenkersteuerung an:

- Die leuchtenden LEDs zeigen den Ladezustand der Batterie der Caregiver Controller. (Abbildung 46 Buchstabe A).
- Das Blinken der LEDs bedeutet, dass die Caregiver Controller nicht mit TWIST/TWIST R verbunden ist. (Abbildung 46 Buchstabe B).
- Leuchtende, aber nicht blinkende LEDs bedeuten, dass die Caregiver Controller angeschlossen und betriebsbereit ist (Abbildung 46 Buchstabe C).



A



B



C

Abbildung 46

HINWEIS	Die Batterie des Caregiver Controllers sollte nicht über längere Zeit hinweg im entladenen Zustand belassen werden.
⚠	Schalten Sie den Caregiver Controller bei Nichtbenutzung, bei Montagevorgängen am TWIST/TWIST R oder wenn andere Fahrsteuerungen verwendet werden, immer aus.
HINWEIS	Der Caregiver Controller darf nicht mit Lösungsmitteln oder Produkten, die nicht für Kunststoffmaterialien empfohlen werden, gereinigt werden. Prüfen Sie vor Anwendung die Gebrauchsanweisung des betreffenden Produkts, um dessen Verträglichkeit sicherzustellen.
⚠	Den Caregiver Controller nicht befeuchten oder in Wasser tauchen.
⚠	Zum Aufladen des Caregiver Controllers ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät/ Ladekabel verwenden.
⚠	Schalten Sie die Steuerung immer aus, bevor Sie den Caregiver Controller und/oder den TWIST/TWIST R vom Rollstuhl abnehmen.

⚠	Der Caregiver Controller sollte niemals eingeschaltet werden, wenn der TWIST/TWIST R nicht an den Rollstuhl angeschlossen ist, es sei denn, es findet eine Kopplung zwischen den beiden Geräten statt.
⚠	Es wird empfohlen, das Gerät nicht zu benutzen, wenn die Batterie des Caregiver Controllers fast entladen ist, da der TWIST/TWIST R bei entladenem Akku einen Sicherheitsstopp durchführt und dann nur noch durch manuelles Schieben bewegt werden kann (bei ausgeschaltetem Controller sind sämtliche Funktionen inaktiv).
⚠	Achten Sie bei Montage und Anschluss des Caregiver Controllers darauf, dass keine weiteren Bedienelemente in der Nähe eingeschaltet sind.

9.6 TWIST FRONTMONTAGE-KIT - ZENTRALES ANDOCKSYSTEM KLAXON®

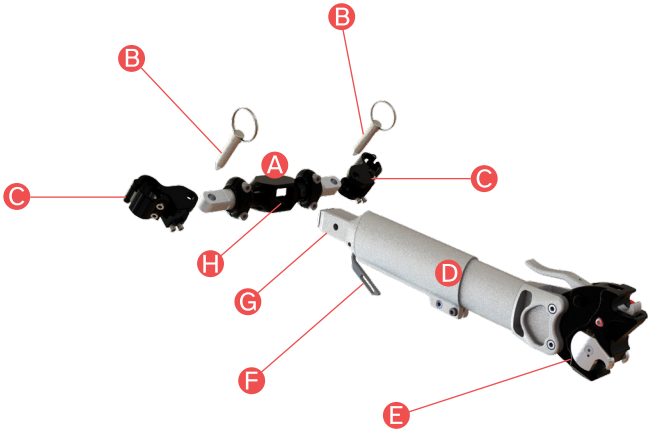


Abbildung 47

A	Querstrebe
B	Sicherungsstifte
C	Klemmringe
D	Konnektor
E	Fronthaken 2,0 Klaxon®
F	Verriegelungs-/Entsperrhebel des Konnektors
G	Montagesystem in der Quertrebe (mit kugelförmiger Arretierung)
H	Vierkantaufnahme für den Querbalken

⚠	Die Klemmringe (Abbildung 47) sind Bauteile, die am Rahmen des Rollstuhls befestigt bleiben und nur von einem autorisierten KLAXON Händler ein- bzw. ausgebaut werden können).
⚠	Die Andocksysteme können nur an kompatiblen Rollstühlen montiert werden. KLAXON stellt seinen Händlern ein Montagehandbuch mit den Kupplungsanforderungen zur Verfügung. Das Andocksystem darf nur von autorisierten KLAXON Technikern installiert werden, die eigenverantwortlich entscheiden können, ob der jeweilige Rollstuhl mit dem Andocksystem (abhängig von den Eigenschaften und dem allgemeinen Zustand des Rollstuhls) sachgerecht benutzt werden kann.

9.6.1 ANDOCKSCHRITTE – ZENTRALES ANDOCKSYSTEM KLAXON®

⚠	Achten Sie beim gesamten Andocken darauf, dass Sie sich auf einer ebenen Fläche befinden, möglichst ohne Unebenheiten im Gelände und fern von Gefahren für die Sicherheit der eigenen Person und Anderer.
⚠	Achten Sie beim Andocken darauf, die Finger nicht einzuklemmen. Mögliche Einklemm- und Quetschstellen sind in Kapitel 21 dargestellt.

- Die Querstrebe (Abbildung 47 Buchstabe D) in einen der beiden Klemmringe (Abbildung 47 Buchstabe C) einsetzen und durch Einsetzen des Stifts befestigen (Abbildung 47 Buchstabe B). (Abbildung 48).

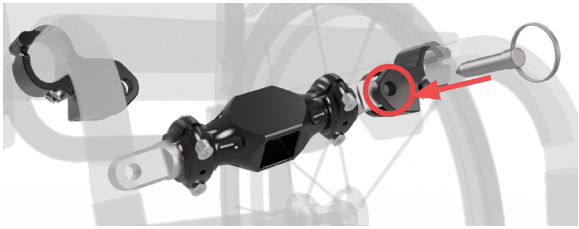


Abbildung 48

- Die Querstrebe auch in den zweiten Klemmring einsetzen und durch Einsetzen des Stifts befestigen (Abbildung 49).

  Hinweis: Der Querbalken kann immer am Rollstuhl montiert bleiben; bei Bedarf (zum Be- und Entladen aus Fahrzeugen und zum Zusammenfalten des faltbaren Rollstuhls) kann er abgenommen und an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.



Abbildung 49

- Den Längsträger (Abbildung 47 Buchstabe D) in den quadratischen Sitz (Abbildung 47 Buchstabe H) des Querbalkens (Abbildung 47 Buchstabe A) einsetzen, indem man den Hebel (Abbildung 47 Buchstabe F) im unteren Teil drückt. Nach dem Einsetzen, den Hebel lösen und sicherstellen, dass der Längsträger fest blockiert ist (Abbildung 50).

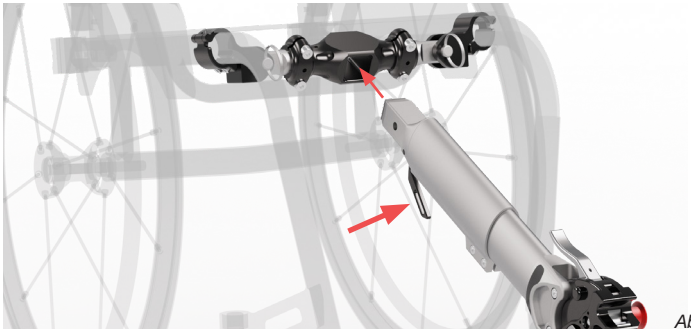
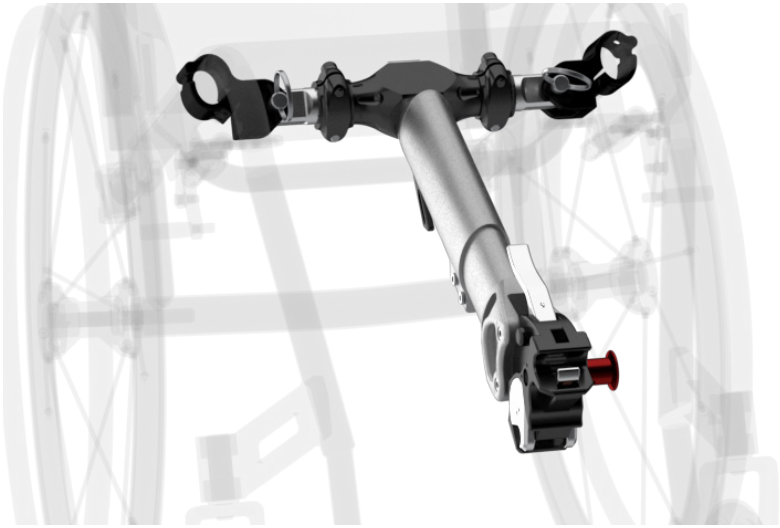


Abbildung 50

- Nach dem Einsetzen des Längsträgers, erscheint das Andockssystem, wie auf Abbildung 51 und Abbildung 52 dargestellt.
- Um mit der TWIST Montage fortzufahren, folgen Sie bitte der Anleitung in Kapitel 10.



Seitenansicht: Mittleres Andocksystem Klaxon® *Abbildung 51*



Perspektivenansicht: Mittleres Andocksystem Klaxon® *Abbildung 52*

9.6.2 ABDOCKSCHRITTE – ZENTRALES ANDOCKSYSTEM KLAXON®

⚠	Achten Sie beim gesamten Abdocken darauf, dass Sie sich auf einer ebenen Fläche befinden, möglichst ohne Unebenheiten im Gelände und fern von Gefahren für die Sicherheit der eigenen Person und Anderer.

⚠	Achten Sie beim Abdocken darauf, die Finger nicht einzuklemmen. Mögliche Einklemm- und Quetschstellen sind in Kapitel 21 dargestellt.

- Zum Abdocken des Hilfsmittels siehe Abschnitte 10.2 und 11.4.
- Den Längsträger entfernen (Abbildung 47 Buchstabe D), indem man den Hebel im unteren Teil drückt (Abbildung 47 Buchstabe F).

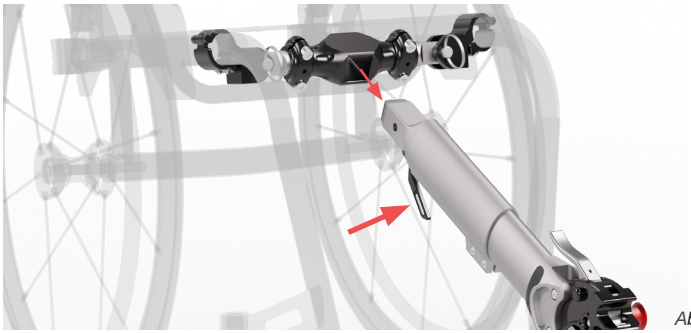


Abbildung 53

- Bewahren Sie den Konnektor an einem sicheren Ort auf.

9.7 TWIST FRONTMONTAGE-KIT – SEITLICHES ANDOCKSYSTEM KLAXON®

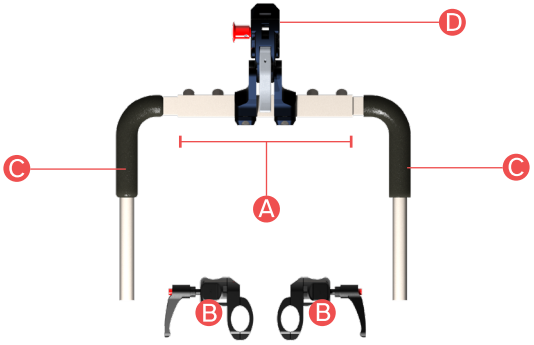


Abbildung 54

Seitliches Andocksystem Klaxon® Kit:

A	Querstrebe
B	Klemmringe
C	Gabeln
D	Fronthaken 2,0 Klaxon®

Elemente des Klemmrings (Abbildung 54 Buchstabe B) Details in Abbildung 55:

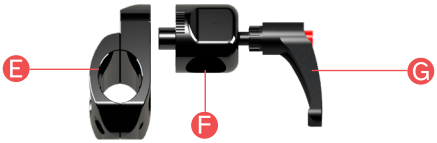


Abbildung 55

E	Halterung
F	Klemme
G	Hebelschraube der Klemme

⚠	Die Klemmringe (Abbildung 55) sind Bauteile, die am Rahmen des Rollstuhls befestigt bleiben und nur von einem autorisierten KLAXON Händler ein- bzw. ausgebaut werden können).
⚠	Die Andocksysteme können nur an kompatiblen Rollstühlen montiert werden. KLAXON stellt seinen Händlern ein Montagehandbuch mit den Kupplungsanforderungen zur Verfügung. Das Andocksystem darf nur von autorisierten KLAXON Technikern installiert werden, die eigenverantwortlich entscheiden können, ob der jeweilige Rollstuhl mit dem Andocksystem (abhängig von den Eigenschaften und dem allgemeinen Zustand des Rollstuhls) sachgerecht benutzt werden kann.

9.7.1 ANDOCKSCHRITTE – SEITLICHES ANDOCKSYSTEM KLAXON®

⚠	Achten Sie beim gesamten Andocken darauf, dass Sie sich auf einer ebenen Fläche befinden, möglichst ohne Unebenheiten im Gelände und fern von Gefahren für die Sicherheit der eigenen Person und Anderer.
⚠	Achten Sie beim Andocken darauf, die Finger nicht einzuklemmen. Mögliche Einklemm- und Quetschstellen sind in Kapitel 21 dargestellt.

- Beide Befestigungsschrauben der Klemmen (Abbildung 55 Buchstabe G) so weit lösen, dass die Gabelrohre (Abbildung 54 Buchstabe C) ohne Hemmungen verschoben werden können (Abbildung 56).

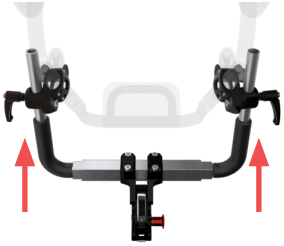


Abbildung 56

- Das Rohr der Gabeln in die Klemmen (Abbildung 55 Buchstabe F) einsetzen, im Sinne der vom Installateur angegebenen Maße. Es ist darauf zu achten, dass die Gabeln an der Rückseite der Klammern mindestens 30 mm überstehen und auf beiden Seiten gleich groß sind (Abbildung 57).
- Vergewissern Sie sich, dass die Gabeln korrekt und gleichmäßig eingeführt sind. Wurde ein Fehler gemacht, das Einsetzen korrigieren und dann wie folgt vorgehen (Abbildung 57).

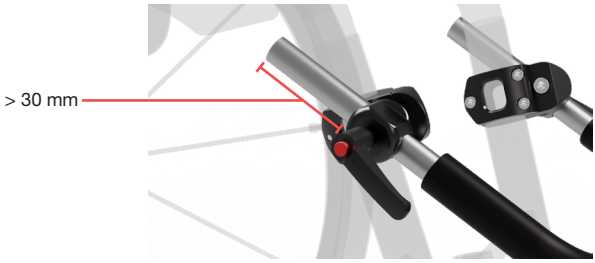


Abbildung 57

- Ziehen Sie die beiden Klemmschrauben an, bis die Gabeln sicher und fest befestigt sind (Abbildung 58).

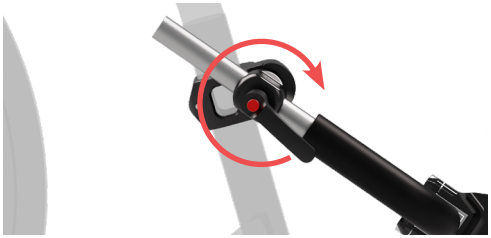


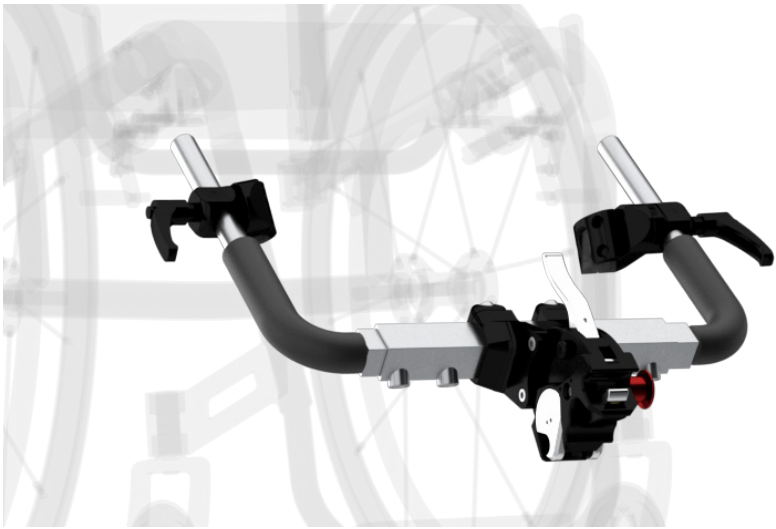
Abbildung 58

- Vergewissern Sie sich, dass die Gabeln richtig befestigt sind und sich nicht bewegen können und im Betrieb nicht aus den Klemmen rutschen können. Falls die Gabeln nicht gut genug fixiert sind, ziehen Sie die Hebelschrauben der Klemmen fester an, bis sie fest genug sitzen und gehen dann wie folgt vor.
- Nach dem Einsetzen der Gabeln, erhält man eine Vorrichtung, dargestellt auf Abbildung 59 und Abbildung 60.
- Um mit der TWIST Montage fortzufahren, folgen Sie bitte der Anleitung im Kapitel 10.



Seitenansicht: Seitliches Andocksystem Klaxon®

Abbildung 59



Perspektivenansicht: Seitliches Andocksystem Klaxon® *Abbildung 60*

9.7.2 ABDOCKSCHRITTE – SEITLICHES ANDOCKSYSTEM KLAXON®

⚠	Achten Sie beim gesamten Abdocken darauf, dass Sie sich auf einer ebenen Fläche befinden, möglichst ohne Unebenheiten im Gelände und fern von Gefahren für die Sicherheit der eigenen Person und Anderer.
⚠	Achten Sie beim Abdocken darauf, die Finger nicht einzuklemmen. Mögliche Einklemm- und Quetschstellen sind in Kapitel 21 dargestellt.

- Zum Abdocken des Hilfsmittels siehe Abschnitte 10.2 und 11.4.
- Die Befestigungsschrauben der Klemme lösen (Abbildung 55 Buchstabe G), damit die Gabeln (Abbildung 54 Buchstabe C) leicht ohne Behinderungen entfernt werden können (Abbildung 61).

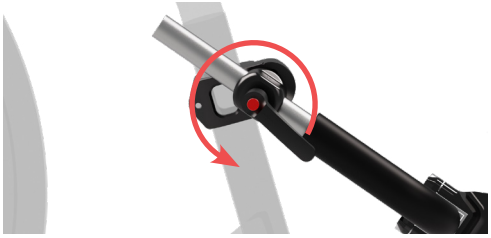


Abbildung 61

- Das seitliche Andocksystem entfernen, indem man die Gabeln aus den Klemmen schiebt (Abbildung 55 Buchstabe F). (Abbildung 62).

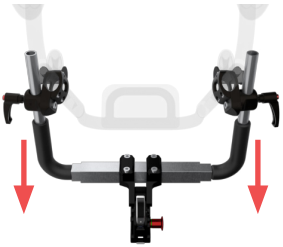


Abbildung 62

- Nun wird das seitliche Andocksystem sowohl vom TWIST als auch vom Rollstuhl abgenommen, siehe Abbildung 46. Bitte beachten Sie, dass die Klemmringe dauerhaft am Rollstuhl montiert bleiben.



Abbildung 63

- Bewahren Sie das seitliche Andocksystem Kit an einem sicheren Ort auf.

9.8 TWIST/TWIST R HECKMONTAGE-KIT – HECK-ANDOCKSYSTEM KLAXON®

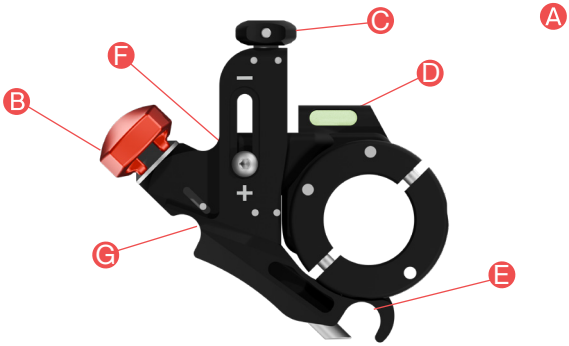


Abbildung 64



Abbildung 65

A	Heckkupplung
B	An-/Abdocktaste
C	Verstellrädchen der Hakenhöhe
D	Wasserwaage
E	Aufnahme für den oberen Stift
F	Befestigungsschraube des Verstellrädchens
G	Aufnahme des unteren Stifts
H	Rahmen des Lenkerblocks
I	Arretierknopf
J	Vorderer Ständer

⚠	Die Andocksysteme können nur an kompatiblen Rollstühlen montiert werden. KLAXON stellt seinen Händlern ein Montagehandbuch mit den Kupplungsanforderungen zur Verfügung. Das Andocksystem darf nur von autorisierten KLAXON Technikern installiert werden, die eigenverantwortlich entscheiden können, ob der jeweilige Rollstuhl mit dem Andocksystem (abhängig von den Eigenschaften und dem allgemeinen Zustand des Rollstuhls) sachgerecht benutzt werden kann.

9.8.1 TWIST/TWIST R HECKMONTAGE KIT - VARIANTE: HECKANDOCKSYSTEM KLAXON® FÜR ZUSAMMENFALTBARE ROLLSTÜHLE



Abbildung 66

TWIST Heckmontage Kit für faltbare Rollstühle

K	Heckkupplung (auf Abbildung 64 im Detail beschrieben)
L	Klemmhebel
M	Querstrebe
N	Teleskopierbare Achse (erkennbar am Klemmhebel)

O	Starre Achse

⚠	Die Andocksysteme können nur an kompatiblen Rollstühlen montiert werden. KLAXON stellt den Händlern das Installationshandbuch mit Anweisungen zur Montage zur Verfügung. Dort werden auch mögliche Konfigurationen beschrieben. Das Heckmontagesystem für Faltbare Rollstühle kann nur von autorisierten KLAXON-Technikern konfiguriert werden, die eigenverantwortlich entscheiden können, ob der jeweilige Rollstuhl mit dem Andocksystem (abhängig von den Eigenschaften und dem allgemeinen Zustand des Rollstuhls) sachgerecht benutzt werden kann.

9.8.2 SCHRITTE BEIM ANDOCKEN - HECKMONTAGESYSTEM KLAXON FÜR FALTBARE ROLLSTÜHLE

⚠	Achten Sie beim gesamten Andocken darauf, dass Sie sich auf einer ebenen Fläche befinden, möglichst ohne Unebenheiten im Gelände und fern von Gefahren für die Sicherheit der eigenen Person und Anderer.

1. Den Klemmhebel (Abbildung 66 Buchstabe l) um eine halbe Drehung abschrauben, um den Teleskopfstift zu entriegeln (Abbildung 66 Buchstabe N). (Abbildung 67).

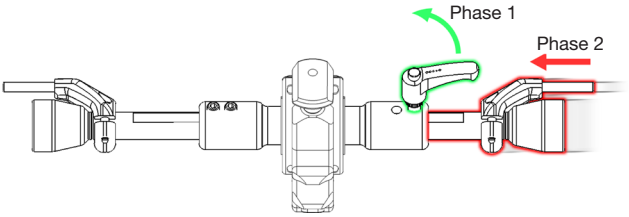


Abbildung 67

2. Den Teleskopfstift zurückziehen (Abbildung 66 Buchstabe N) bis die Mindestausdehnung erreicht wurde. Den Klemmhebel erst anziehen, wenn Schritt Nummer 5 erreicht wurde (Abbildung 67).
3. Das Heckmontage-Kit für faltbare Rollstühle, auf der Mindestausdehnung, zwischen den Achsen der Rollstuhlräder positionieren (Figura 50).

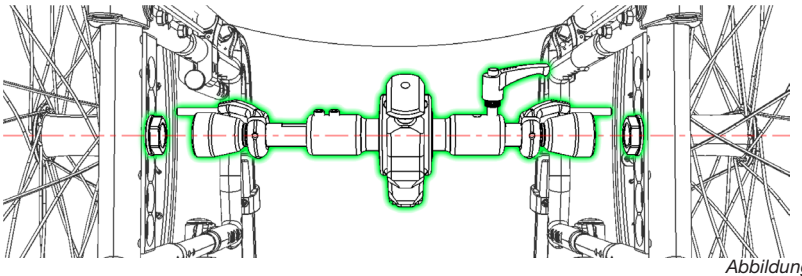


Abbildung 68

4. Den Teleskopstift herausziehen, bis die maximal mögliche Ausdehnung zwischen den Rädern des Rollstuhls erreicht wurde (Figura 51).
5. Den Klemmhebel anziehen, um den Teleskopfstift in der Position zu befestigen (Figura 51).

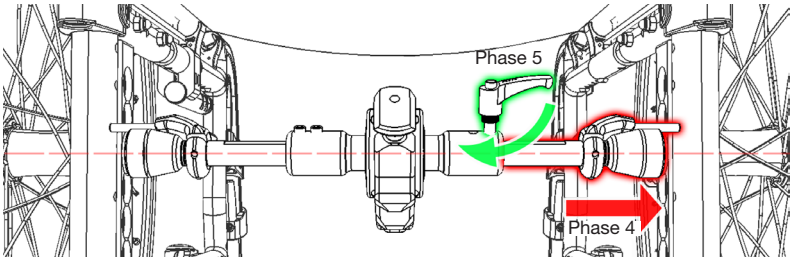


Abbildung 69

6. Überprüfen Sie, ob die Heckanbindung sicher auf den Steckachsen/Muttern des Rollstuhls aufsitzt. Die korrekte Befestigungsposition erhält man durch die Wasserwaage (Abbildung 64 Buchstabe D), wenn die Luftblase in der Mitte steht, siehe Abbildung 70. Auf Abbildung 71 und Abbildung 72 werden Beispiele einer nicht korrekten Positionierung, mut nicht in der Mitte liegender Luftblase dargestellt.

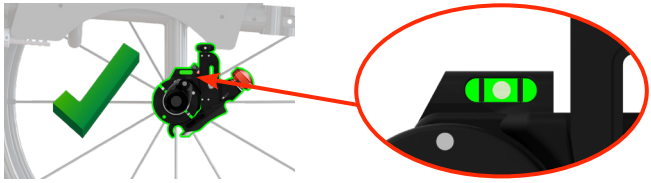


Abbildung 70

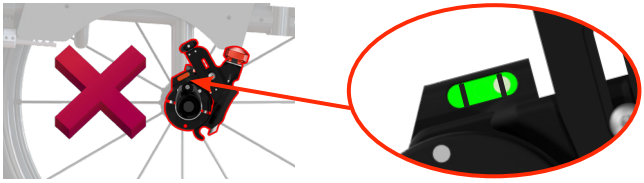


Abbildung 71

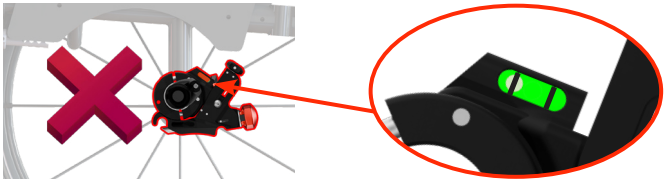


Abbildung 72

7. Um mit der TWIST/TWIST R Montage fortzufahren, folgen Sie bitte der Anleitung im Kapitel 12.

⚠	Die Benutzung des Geräts mit einem falsch montierten Kit am Rollstuhl kann zu gefährlichen Fahrsituationen und GEFAHR führen.

9.8.3 SCHRITTE BEIM ABDOCKEN DES ROLLSTUHLS - HECKMONTAGESYSTEM KLAXON FÜR FALTBARE ROLLSTÜHLE

⚠	Achten Sie beim gesamten Abdocken darauf, dass Sie sich auf einer ebenen Fläche befinden, möglichst ohne Unebenheiten im Gelände und fern von Gefahren für die Sicherheit der eigenen Person und Anderer.

1. Den Anzugshebel (Abbildung 66 Buchstabe L) um eine halbe Drehung abschrauben, um den Teleskopfstift abzudocken (Abbildung 66 Buchstabe N). (Abbildung 73).
2. Den Teleskopfstift zurückziehen, bis die Mindestdehnung erreicht wurde (Abbildung 73).

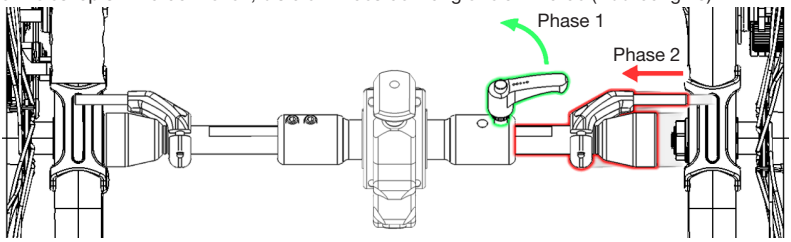


Abbildung 73

3. Das Kit vom Rollstuhl entfernen (Abbildung 74).

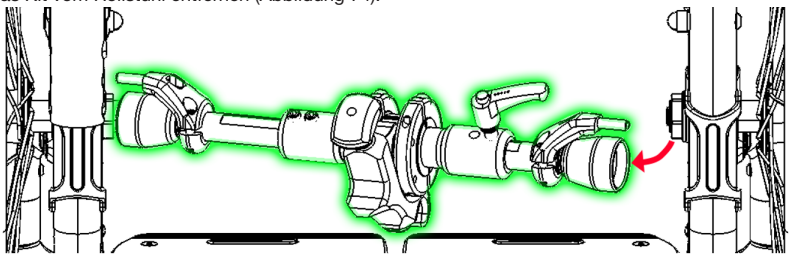


Abbildung 74

4. Das Kit an einem sicheren Ort aufbewahren.

10. MONTAGE DES TWIST AN DER VORDERSEITE DES ROLLSTUHLS

Der TWIST ist so konzipiert, dass es an verschiedenen Stellen am Rahmen des Rollstuhls verwendet und montiert werden kann. Jede dieser verschiedenen Benutzungsoptionen ist so konzipiert, dass sie genau den Bedürfnissen und Anforderungen der Nutzer entspricht.

⚠	Führen Sie den Montagevorgang immer auf einer ebenen Unterlage und möglichst mit den Rädern des Rollstuhls und des TWIST auf einer glatten Unterlage durch.
⚠	Das Andocken des TWIST an den Rollstuhl ist sehr gefährlich, wenn der Controller/ die Lenkersteuerung eingeschaltet ist. Sorgen Sie dafür, dass alle Bedienelemente ausgeschaltet sind, bevor Sie fortfahren.
⚠	Vor dem Einschalten dafür sorgen, dass die Bedienelemente am Rollstuhl (Controller) oder am Gerät (Lenkersteuerung) montiert sind. Die Bedienelemente erst dann einschalten, wenn der TWIST fertig angedockt ist.
⚠	Sobald der TWIST am Rollstuhl montiert ist, darf nur die Steuerung, die Sie benutzen möchten, aktiviert sein. Alle anderen Bedienelemente müssen ausgeschaltet sind.
⚠	Es wird empfohlen, das Gerät nicht zu benutzen, wenn der Controller-/Lenkersteuerungs-Akku fast entladen ist, da der TWIST bei entladenem Akku einen Sicherheitsstopp durchführt und dann nur noch manuelles Schieben bewegt werden kann (bei ausgeschaltetem Controller sind sämtliche Funktionen inaktiv).
⚠	Vergewissern Sie sich vor dem Andocken des TWIST, dass die Batterie vorhanden ist und richtig und vollständig in den Schlitz eingelegt ist.

VORSICHT	Ohne eingelegten Akku ist der TWIST nicht im Gleichgewicht und steht daher nicht stabil auf dem Ständer.
⚠	Wenn der Akku nicht vollständig ins Gehäuse eingeführt ist, könnte er Lenkerdrehungen behindern.

10.1 ANDOCKEN DES TWIST BEI FRONTMONTAGE

Die folgenden Hinweise gelten sowohl für die Frontmontage mit dem zentralen Andocksystem als auch die Frontmontage mit dem seitlichen Andocksystem.

- Das Andocksystem einsetzen, siehe Unterabschnitte 9.5.1 und 9.6.1 (Abbildung 75)

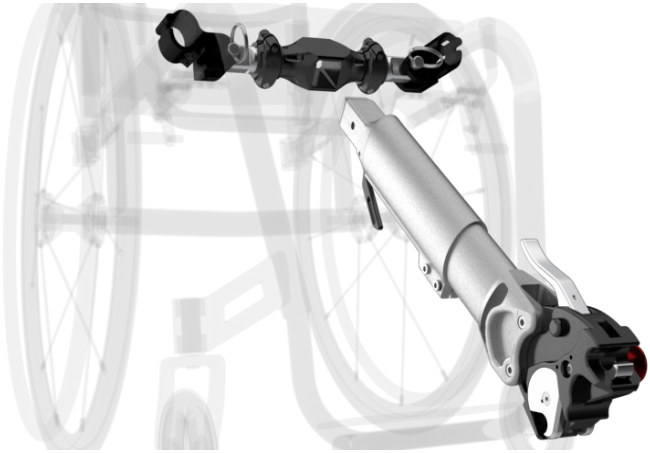


Abbildung 75

- Stellen Sie den TWIST vor dem Rollstuhl auf den Boden und dann das Front-Andocksystem Klaxon® 2.0 auf seinen Vier-Fuß-Ständer. (Abbildung 76).

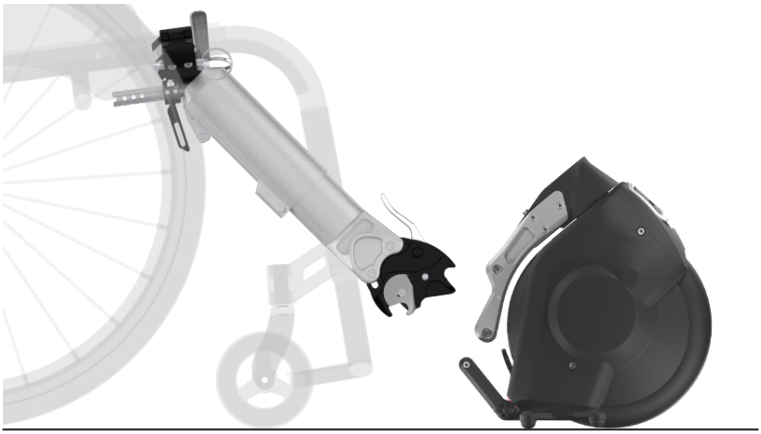


Abbildung 76

- Drücken Sie den roten Knopf (Abbildung 77 Buchstabe A) an der Seite des Front-Andocksystems 2.0 Klaxon®, damit die Hakenöffnung frei ist und den oberen Stift aufnehmen kann. Wenn die Taste verriegelt ist, bedeutet dies, dass das System zum Andocken bereit ist (Abbildung 77).

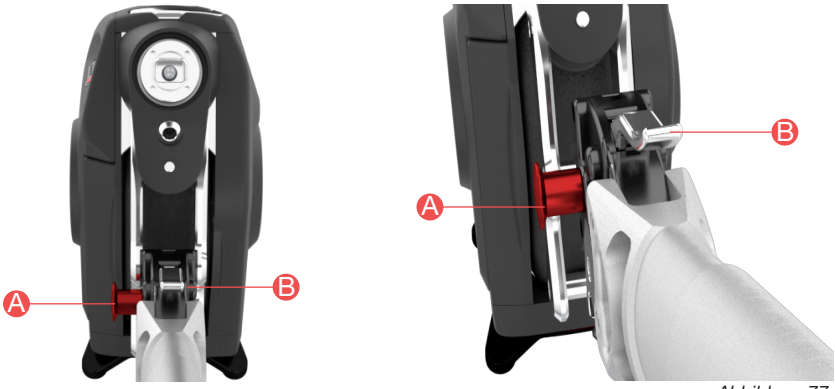


Abbildung 77

- Bewegen Sie die Räder des Rollstuhls näher an den TWIST heran, bis der obere Stift vollständig in den oberen Stift einrastet (Abbildung 78).

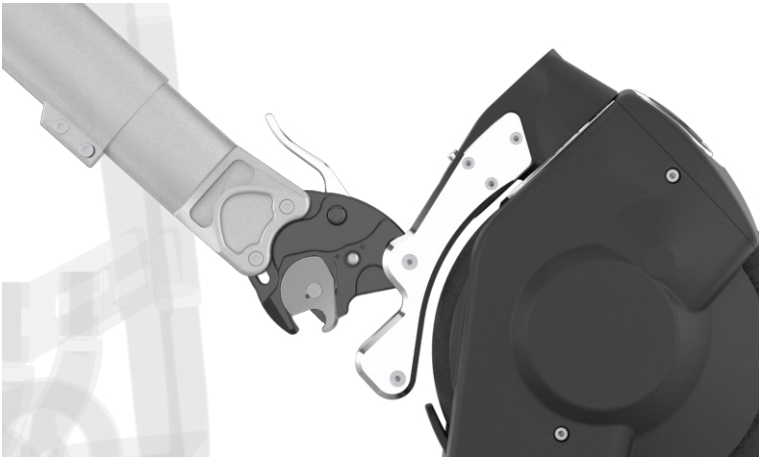


Abbildung 78

- Wenn nötig und möglich, helfen Sie sich mit einer Hand, indem Sie den TWIST festhalten und darauf achten, dass er sich beim Einrasten nicht nach vorne bewegt (Abbildung 79).



Abbildung 79

- Heben Sie den Hebel (Abbildung 80 Buchstabe B) fest bis zum Endanschlag an, bis des Front-Andocksystems Klaxon® 2.0 einrastet und den TWIST verriegelt. Überprüfen Sie, dass die Kupplung richtig eingerastet ist, indem Sie prüfen, dass um den roten Knopf (Abbildung 80 Buchstabe A) eine grüne Markierung erschienen ist, die das erfolgreiche Einrasten bestätigt (Abbildung 80). Wenn die grüne Markierung nicht zu sehen ist, muss der gesamte Vorgang wiederholt werden.

⚠	Ist die grüne Markierung auch nach dem wiederholten Andockversuch nicht zu sehen, dann ist der Fronthaken 2.0 Klaxon® nicht richtig eingerastet. Bitte kontaktieren Sie ein KLAXON Servicecenter, um eine technische Überprüfung durchführen zu lassen.

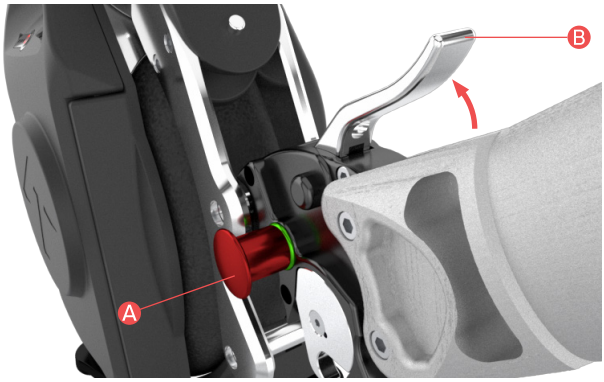


Abbildung 80

- Achten Sie darauf, dass die Räder des Rollstuhls nicht durch die Bremsen blockiert werden. Schieben Sie die beiden Räder des Rollstuhls gleichzeitig nach vorn, um den TWIST vollständig am Rollstuhl anzudocken und die Vorderräder anzuheben. (Abbildung 81)

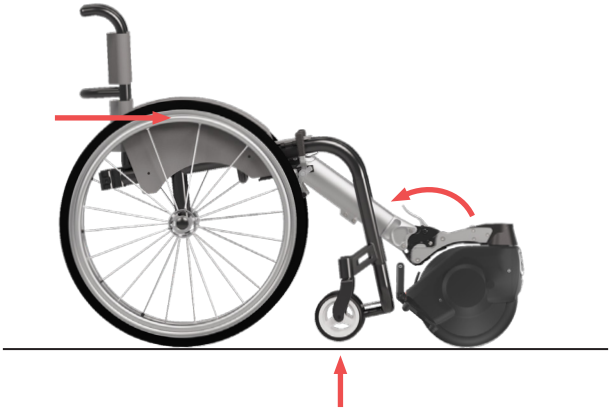


Abbildung 81

⚠	Sobald das Gerät am Rollstuhl montiert ist, prüfen Sie bitte, ob die Vorderräder des Rollstuhls zwischen 25 mm und 40 mm vom Boden angehoben sind. Sollte dies nicht der Fall sein, dürfen sie das Hilfsmittel keinesfalls verwenden und sollten sich umgehend an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter wenden.

10.2 ABDOCKEN DES TWIST BEI FRONTMONTAGE

⚠	Führen Sie den Abdockvorgang immer auf einem ebenen Untergrund durch und möglichst mit den Rädern des Rollstuhls und des TWIST auf einer glatten Oberfläche.
⚠	Das Abdocken des TWIST vom Rollstuhl ist sehr gefährlich, wenn der Controller/die Lenkersteuerung eingeschaltet ist. Sorgen Sie dafür, dass alle Bedienelemente ausgeschaltet sind, bevor Sie fortfahren.
⚠	Stellen Sie sicher, dass keine weiteren Bedienelemente eingeschaltet sind, wenn Sie den Controller/die Lenkersteuerung ausschalten.
⚠	Beim Abdocken des TWIST wird empfohlen, die Räder des Rollstuhls mit den Bremsen des Rollstuhls zu blockieren.

- Schalten Sie den angeschlossenen Controller/die Lenkersteuerung aus.
- Heben Sie den Hebel (Abbildung 80 Buchstabe B) an, um den unteren Stift zu lösen und den TWIST auf seinem Ständer auf dem Boden ruhen zu lassen.

⚠	Um zu verhindern, dass der TWIST während dieser Entriegelungsphase abrupt den Boden berührt, kann der Benutzer (der über ausreichende motorische Fähigkeiten verfügen muss, um die nachfolgend beschriebene Handlung auszuführen) den TWIST mit einer Hand festhalten und gleichzeitig den Hebel (Abbildung 80 Buchstabe B) während der Entriegelungsphase (Abbildung 82) anheben.



Abbildung 82

- Drücken Sie die rote Taste (Abbildung 80 Buchstabe A), um den TWIST endgültig vom Rollstuhl zu trennen. (Abbildung 83)

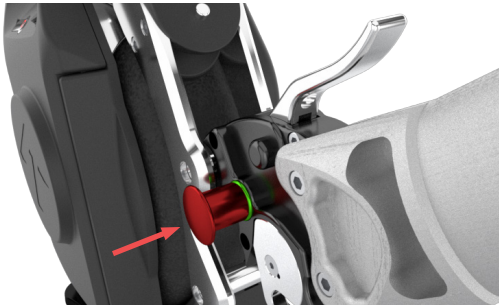


Abbildung 83

- Schalten Sie den TWIST durch Drücken der Aus-Taste am Akku aus. Der Akku und der TWIST werden abgeschaltet. Nach 10 Minuten ohne eine Aktivität schalten sich der Akku und der TWIST automatisch aus.

11. MONTAGE DES LENKER-ZUBEHÖRS

Für die Montage des Lenkers am TWIST gibt es zwei Möglichkeiten:

- der TWIST ist bereits am Rollstuhl montiert
- der Lenker wird am TWIST montiert, bevor dieses am Rollstuhl angedockt wird.

⚠	Es ist sehr gefährlich, den Lenker bei eingeschalteter Steuerung am TWIST zu montieren. Stellen Sie sicher, dass die Lenkersteuerung ausgeschaltet ist, bevor Sie fortfahren.
⚠	Bei diesem Vorgang sollten die Bremsen des Rollstuhls angezogen sein.
⚠	Führen Sie den Montagevorgang immer auf einer ebenen Unterlage und möglichst mit den Rädern des Rollstuhls und des TWIST auf einer glatten Unterlage durch.

Allgemeine Informationen

Die Lenkersteuerung (Abbildung 84 A, Abbildung 22 Buchstabe A) ist mit einer Batterie ausgestattet, die eine Autonomie von ungefähr 15 Betriebsstunden garantiert. Die LED-Leiste zeigt den Status der Lenkersteuerung an:



A B C *Abbildung 84*

- Die leuchtenden LEDs zeigen den Ladezustand der Batterie der Lenkersteuerung. (Abbildung 84 Buchstabe A).
- Das Blinken der LEDs bedeutet, dass die Lenkersteuerung nicht mit TWIST verbunden ist. (Abbildung 84 Buchstabe B).
- Leuchtende, aber nicht blinkende LEDs bedeuten, dass die Lenkersteuerung angeschlossen und betriebsbereit ist (Abbildung 84 Buchstabe C).

⚠	Der Akku der Lenkersteuerung sollte nicht über längere Zeit hinweg im entladenen Zustand bleiben.
⚠	Schalten Sie die Lenkersteuerung bei Nichtbenutzung, bei Montagevorgängen am TWIST oder wenn andere Fahrsteuerungen verwendet werden, immer aus.
⚠	Die Steuerung darf nicht mit Lösungsmitteln oder Produkten, die nicht für Kunststoffmaterialien empfohlen werden, gereinigt werden. Prüfen Sie vor Anwendung die Gebrauchsanweisung des betreffenden Produkts, um dessen Verträglichkeit sicherzustellen.
⚠	Die Lenkersteuerung darf nicht nass sein oder in Wasser eingetaucht werden.
⚠	Zum Aufladen der Lenkersteuerung darf nur das beiliegende Ladegerät verwendet werden.
⚠	Schalten Sie die Steuerung immer aus, bevor Sie den Lenker und/oder den TWIST vom Rollstuhl abnehmen.
⚠	Die Steuerung darf keinesfalls eingeschaltet werden, wenn Lenker und TWIST nicht am Rollstuhl montiert sind.
⚠	Es wird empfohlen, das Gerät nicht zu benutzen, wenn der Lenkersteuerungs-Akku fast entladen ist, da der TWIST bei entladenem Akku einen Sicherheitsstopp durchführt und dann nur noch durch manuelles Schieben bewegt werden kann (bei ausgeschaltetem Controller sind sämtliche Funktionen inaktiv).
⚠	Achten Sie bei Montage und Anschluss des Lenkers darauf, dass keine weiteren Bedienelemente in der Nähe eingeschaltet sind.

11.1 MONTAGE DES LENKERS, WENN DER TWIST BEREITS AM ROLLSTUHL MONTIERT IST

- Achten Sie darauf, dass der TWIST korrekt am Rollstuhl montiert ist und sich in der richtigen Betriebsposition befindet (die Vorderräder des Rollstuhls sollten vom Boden angehoben sein). Der Lenker lässt sich nicht einrasten, wenn sich der TWIST nicht in der angegebenen Position befindet (Abbildung 85).

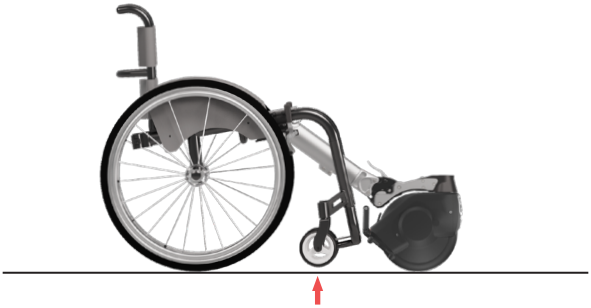


Abbildung 85

- Achten Sie darauf, dass das Rad des TWIST und der Lenker miteinander ausgerichtet sind. Das Rad darf weder nach rechts, noch nach links gelenkt werden (Abbildung 86).



Abbildung 86

- Die Lenkersteuerung muss ausgeschaltet sein.
- Achten Sie darauf, dass der Controller ebenfalls ausgeschaltet ist.
- Halten Sie den Lenker fest und zwar so, dass die beiden Ausrichtungspfeile zueinander ausgerichtet sind. Nur wenn diese Position erreicht wird, kann man den Lenker montieren (Abbildung 87).



Abbildung 87

⚠	Das Gerät nicht mit Lenker verwende, wenn die Pfeile, siehe Abbildung 87 nicht ausgerichtet sind. Wenn die Pfeile nicht entsprechend ausgerichtet sind, befinden sich die Bedienelemente nicht in der für Geradeausfahrt erwarteten Stellung.

- Setzen Sie den Lenkersockel in den Sockel des Steuerrads ein, mit einer zum Steuerrad des TWIST senkrechten Bewegung. (Abbildung 88).



Abbildung 88

- Sicherstellen, dass der Lenker vollständig in seinem Gehäuse auf der Lenkeinheit (Multi-link Klaxon®) und dann in vollem Kontakt mit letzterer sitzt (Abbildung 89).



Abbildung 89

- Den Sterngriff im Uhrzeigersinn so fest wie möglich festschrauben. Achtung, keine Werkzeuge, sondern nur die Hände verwenden (Abbildung 90).

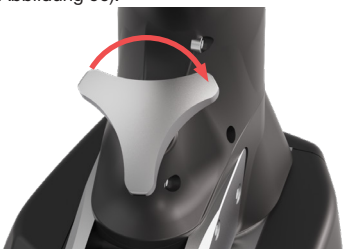


Abbildung 90

⚠	Wenn der Sterngriff in Abbildung 73 nicht fest genug angezogen ist, besteht das Risiko, dass sich der Lenker löst und damit die Kontrolle über das Hilfsmittel verloren geht.

- Die Länge des Lenkers einstellen, indem man auf den Entriegelungshebel einwirkt (Abbildung 91). Nach der Einstellung der Lenkerhöhe, sicherstellen dass der Hebel ein Verschieben verhindert und dann fest anziehen.



Abbildung 91

⚠	Wird das Gerät mit einem Nicht korrekt angezogenem Hebel (Abbildung 91) verwendet, besteht die Gefahr, das der Lenkende die Kontrolle über den Rollstuhl verliert.

11.2 ABNEHMEN DES LENKERS, WENN DER TWIST NOCH AM ROLLSTUHL MONTIERT IST

⚠	Die Lenkersteuerung muss ausgeschaltet sein, bevor Sie den Lenker vom TWIST abnehmen. Bei einem unbeabsichtigten Drücken auf den Geschwindigkeitsregler würde sich der TWIST in Bewegung setzen.
⚠	Bei diesem Vorgang sollten die Bremsen des Rollstuhls angezogen sein.
⚠	Beim Ausschalten der Lenkersteuerung dürfen keine anderen Bedienelemente eingeschaltet sein.

- Nachdem man sichergestellt hat, dass die Lenkersteuerung ausgeschaltet ist, den Arretierknopf vollständig gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abbildung 92).

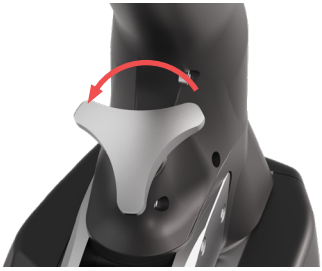


Abbildung 92

- Den Lenker nach oben und senkrecht zum TWIST-Steuerradsystem ziehen (Abbildung 93).



Abbildung 93

11.3 ANDOCKEN DES TWIST AN DER VORDERSEITE, WENN DER LENKER BEREITS MONTIERT IST



Abbildung 94

⚠	Es ist sehr gefährlich, den Lenker bei eingeschalteter Steuerung am TWIST zu montieren. Stellen Sie sicher, dass die Lenkersteuerung ausgeschaltet ist, bevor Sie fortfahren.
⚠	Führen Sie den Montagevorgang immer auf einer ebenen Unterlage und möglichst mit den Rädern des Rollstuhls und des TWIST auf einer glatten Unterlage durch.
⚠	Befolgen Sie genau die Anleitungen, damit der Benutzer beim Andocken nicht vom Lenker getroffen wird.
⚠	Beim Andocken des TWIST muss der Lenker immer mit einer Hand gehalten werden.
⚠	Der TWIST mit angebrachtem Lenker darf keinesfalls mit nur einer Hand an- und abgedockt werden. Verwenden Sie immer beide Hände, von denen eine immer den Lenker halten muss.
⚠	Schalten Sie die Lenkersteuerung immer aus, bevor Sie den Lenker und/oder den TWIST am Rollstuhl montieren.
⚠	Die Lenkersteuerung darf keinesfalls eingeschaltet werden, wenn Lenker und TWIST nicht am Rollstuhl montiert sind.
⚠	Es wird empfohlen, das Gerät nicht zu benutzen, wenn der Lenkersteuerungs-Akku fast entladen ist, da der TWIST bei entladenem Akku einen Sicherheitsstopp durchführt und dann nur noch durch manuelles Schieben bewegt werden kann (bei ausgeschaltetem Controller sind sämtliche Funktionen inaktiv).

⚠	Achten Sie bei der Lenkermontage und beim Andocken der Lenkersteuerung an den TWIST darauf, dass keine weiteren Bedienelemente in der unmittelbaren Umgebung eingeschaltet sind.

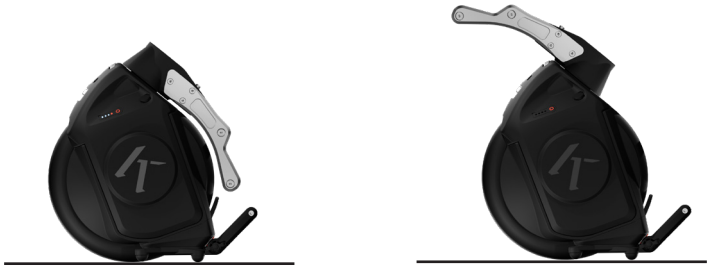


Abbildung 95

- Den TWIST auf einen Ständer und auf eine ebene Oberfläche stellen (Abbildung 95 Buchstabe A).
- Das Steuerradsystem um 180° drehen, damit die Halterungen der oberen und unteren Andockstifte (Abbildung 1 Buchstabe G) zum vorderen Scheinwerfer gerichtet sind (Abbildung 95 Buchstabe B).
- Stellen Sie sicher, dass alle Bedienelemente ausgeschaltet sind. Halten Sie den Lenker fest und zwar so, dass die beiden Ausrichtungspfeile zueinander ausgerichtet sind. Nur in dieser Position kann der Lenker montiert werden (Abbildung 96).



Abbildung 96

⚠	Das Gerät nicht mit Lenker verwende, wenn die Pfeile, siehe Abbildung 96 nicht ausgerichtet sind. Wenn die Pfeile nicht entsprechend ausgerichtet sind, befinden sich die Bedienelemente nicht in der für Geradeausfahrt erwarteten Stellung.

- Den Sockel des Lenkers in den Sockel des Steuerrads einsetzen (Multi-link Klaxon®), mit einer zum Steuerrad senkrechten Bewegung des TWIST (Abbildung 97 Buchstabe A).
- Achten Sie darauf, dass der Lenker vollständig eingesteckt und vollständigen Kontakt mit dem Lenkungsfuß hat. (Abbildung 97 Buchstabe B).

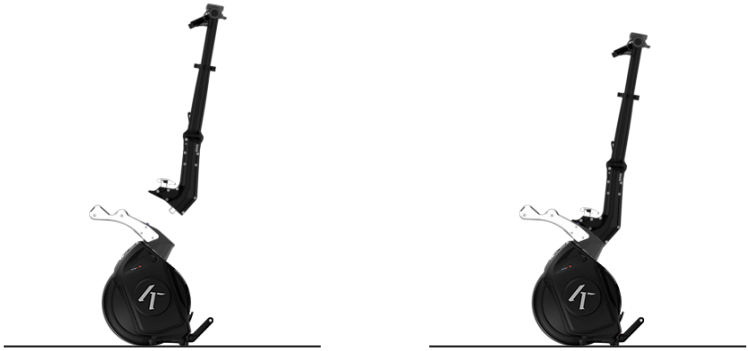


Abbildung 97

- Den Sterngriff im Uhrzeigersinn so fest wie möglich festschrauben. Achtung, keine Werkzeuge, sondern nur die Hände verwenden (Abbildung 98).



Abbildung 98

⚠	Wenn der Sterngriff auf Abbildung 98 nicht fest genug angezogen ist, besteht das Risiko, dass sich der Lenker löst und damit die Kontrolle über das Fahrzeug verloren geht.

- Drücken Sie den roten Knopf (Abbildung 77 Buchstabe A) an der Seite des Front-Andocksystems 2.0, damit die Hakenöffnung frei ist und den oberen Stift aufnehmen kann. Wenn die rote Taste verriegelt ist, bedeutet dies, dass das System zum Andocken bereit ist.
- Halten Sie den Lenker fest und kippen Sie den TWIST in Richtung Rollstuhl, um den oberen Bolzen (orange auf Abbildung 99) an der Kupplungsöffnung (Abbildung 99) und (Abbildung 100) zu positionieren.

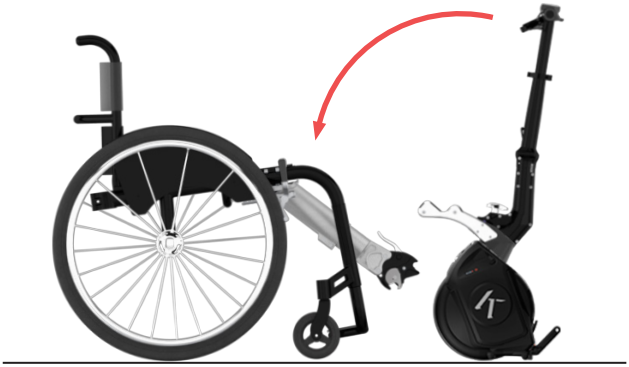


Abbildung 99

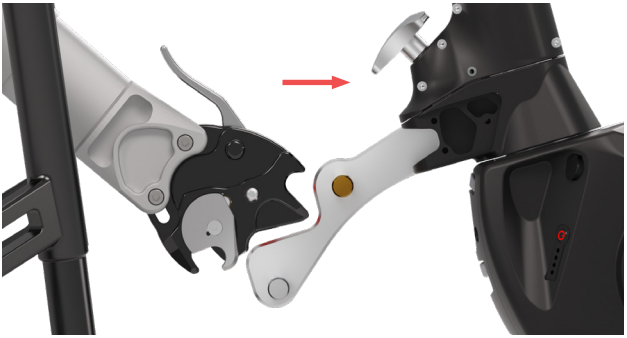


Abbildung 100

- Heben Sie den Hebel (Abbildung 77 Buchstabe B) an, um das Andocksystem zu aktivieren und den TWIST zu verriegeln. Sicherstellen, dass der rote Knopf nach außen klickt, bis der grüne Ring auf der linken Seite das korrekte Einrasten anzeigt (Abbildung 101). Wenn die grüne Markierung nicht zu sehen ist, muss der gesamte Vorgang wiederholt werden.

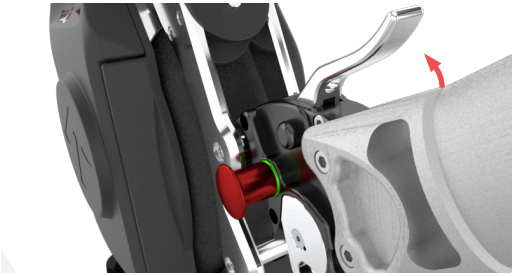


Abbildung 101

⚠	Ist die grüne Markierung auch nach dem wiederholten Andockversuch nicht zu sehen, dann ist der Fronthaken 2.0 Klaxon® nicht richtig eingerastet. Bitte kontaktieren Sie ein KLAXON Servicecenter, um eine technische Überprüfung durchführen zu lassen.

- Sicherstellen, dass die Bremsen des Rollstuhls nicht angezogen wurden (Abbildung 102).

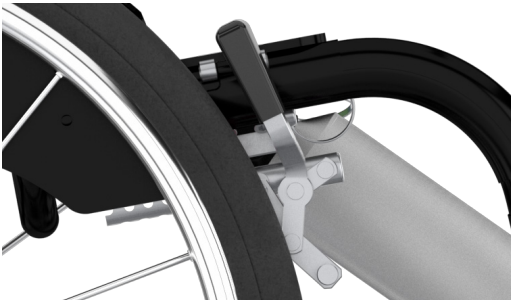


Abbildung 102

- Schieben Sie den Lenker nach vorn, bis der untere Stift eingehakt ist und die Vorderräder des Rollstuhls vom Boden angehoben sind (Abbildung 103).



Abbildung 103

- Drehen Sie den Lenker um 180°, damit der Lenker richtig zum Rollstuhl zeigt und für die Vorwärtsbewegung bereit ist (Abbildung 104).



Abbildung 104

⚠	Sobald das Gerät am Rollstuhl montiert ist, prüfen Sie bitte, ob die Vorderräder des Rollstuhls zwischen 25 mm und 40 mm vom Boden angehoben sind. Sollte dies nicht der Fall sein, dürfen sie das Hilfsmittel keinesfalls verwenden und sollten sich umgehend an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter wenden.

11.4 ABDOCKEN DES TWIST VOM ROLLSTUHL, WÄHREND DER LENKER MONTIERT BLEIBT

⚠	Es ist sehr gefährlich, den Lenker vom TWIST abzunehmen, während die Steuerung eingeschaltet ist. Stellen Sie sicher, dass die Lenkersteuerung ausgeschaltet ist, bevor Sie fortfahren.
⚠	Beim Ausschalten der Lenkersteuerung dürfen keine anderen Bedienelemente eingeschaltet sein.
⚠	Folgen Sie genau den Anleitungen, damit der Benutzer beim Abdocken nicht vom Lenker getroffen wird.
⚠	Beim Abdocken des TWIST muss der Lenker immer mit einer Hand gehalten werden.
⚠	Der TWIST mit angebrachtem Lenker darf keinesfalls mit nur einer Hand an- und abgedockt werden. Verwenden Sie immer beide Hände, von denen eine immer den Lenker halten muss.
⚠	Führen Sie den Abdockvorgang immer auf einem ebenen Untergrund durch und möglichst mit den Rädern des Rollstuhls und des TWIST auf einer glatten Oberfläche.

- Stehen Sie mit dem Rollstuhl auf einer ebenen und glatten Unterlage, sodass der Rollstuhl anhalten kann, ohne die Bremsen des Rollstuhls betätigen zu müssen. Vorsicht: wenn die Bremse des Rollstuhls betätigt ist, kann dieser Vorgang nicht durchgeführt werden.
- Die Lenkersteuerung muss ausgeschaltet sein.
- Drehen Sie den Lenker und dann den TWIST um 180°, bis der vordere Scheinwerfer des TWIST zum Rollstuhl gerichtet ist (Abbildung 105).



Abbildung 105

- Die Bremsen des Rollstuhls dürfen nicht betätigt sein.
- Drücken Sie mit einer Hand den Lenker mit der Handfläche in der Lenkermitte nach vorn und heben Sie mit der anderen Hand den Hebel (Abbildung 77 Buchstabe B) des Fronthakens 2.0 Klaxon® an. An diesem Punkt löst sich das Front-Andocksystem Klaxon® 2.0 aufgrund des Gewichts des Benutzers vom unteren Drehpunkt und die Räder des Rollstuhls stehen auf dem Boden.(Abbildung 106). Begleiten Sie das Absinken mit der Hand, damit der TWIST nicht abrupt abstürzt.



Abbildung 106

⚠	Dieser Vorgang darf nur von einem Benutzer ausgeführt werden, der die volle Kontrolle über beide Hände hat und über ausreichende motorische Fähigkeiten verfügt, um die beschriebenen Vorgänge auszuführen.
⚠	Es besteht ein Verletzungsrisiko, wenn das Absinken des Lenkers in der Abdockphase nicht korrekt begleitet wird.

- Halten Sie den Lenker mit einer Hand fest oder legen Sie den Lenker auf die Beine des Benutzers, drücken Sie die rote Taste auf der linken Seite des Fronthaken, um den oberen Haken zu lösen und das TWIST abzudocken (Abbildung 107).

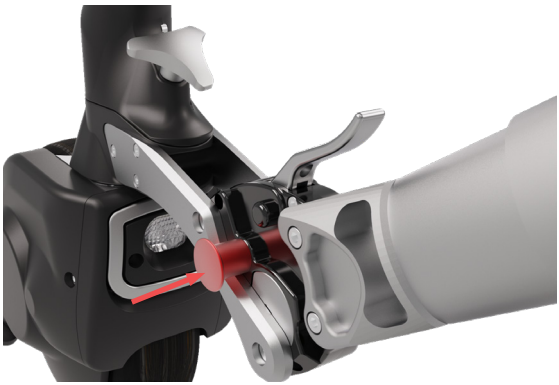


Abbildung 107

- Heben Sie den Lenker in eine senkrechte Position und parken Sie das TWIST mit montiertem Lenker. Der so platzierte TWIST befindet sich bereits in der idealen Position für ein neues Andocken (Abbildung 108).

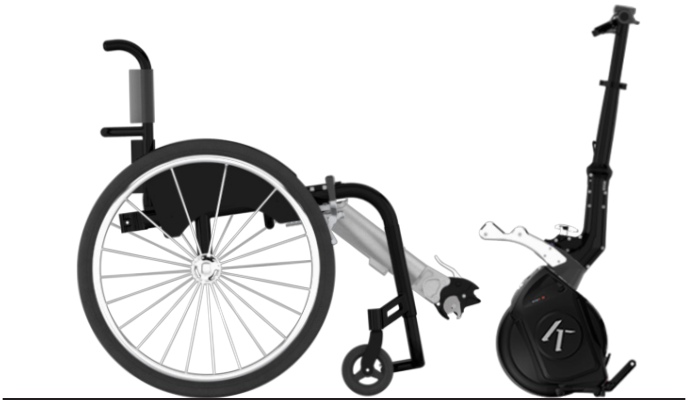


Abbildung 108

12. MONTAGE DES TWIST/TWIST R AN DER RÜCKSEITE DES ROLLSTUHLS

Das Andocken des TWIST/TWIST R an der Rückseite kann manuell oder automatisch erfolgen; gehen Sie dazu wie folgt vor.

Vor dem automatischen Andocken müssen die Warnhinweise sorgfältig gelesen werden.

Vorbereitung des TWIST für das Andocken

Montage des Rahmens (Abbildung 65 Buchstabe H) am TWIST

HINWEIS	Vergewissern Sie sich vor Montage des Rahmens, dass der Akku vorhanden ist und richtig und vollständig in das Gehäuse eingesetzt ist.
HINWEIS	Nach der Montage des Rahmens kann der Akku nicht mehr eingesetzt werden.

- Den TWIST auf einen ebenen Boden stellen (Abbildung 109).



Abbildung 109

- Den Rahmen an den Twist annähern und ausrichten wir auf Abbildung 110 dargestellt.



Abbildung 110

- Den Rahmen bis zum Anschlag in Position drücken (Abbildung 111).



Abbildung 111

- Den Arretierknopf anschrauben (Abbildung 112).

⚠	Wenn der Sterngriff auf Abbildung 112 nicht fest genug angezogen ist, besteht das Risiko, dass sich der Lenker löst und damit die Kontrolle über das Hilfsmittel verloren geht.

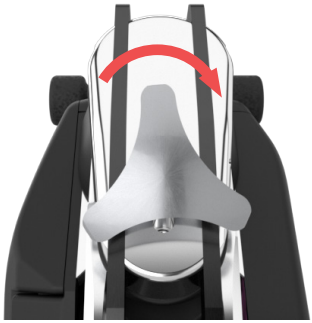


Abbildung 112

- Den TWIST auf dem neuen vorderen Ständer parken (Abbildung 65 Buchstabe H). (Abbildung 113).



Abbildung 113

Vorbereitung des TWIST R für das Andocken

- Die beiden Anzugsschlüssel abschrauben, in rot hervorgehoben auf Abbildung 114. Wenn der TWIST R auf dem vorderen Ständer abgestellt ist, stellen Sie den Griff wie auf Abbildung 114 gezeigt schräg ein und achten Sie darauf, dass er weder vertikal noch horizontal ausgerichtet ist.



Abbildung 114

- Erneut den Anzugsschlüssel anziehen.

12.1 MANUELLES ANDOCKEN DES TWIST/TWIST R AN DER RÜCKSEITE DES ROLLSTUHLS

⚠	Das Andocken des TWIST/TWIST R an den Rollstuhl ist sehr gefährlich, wenn der Controller eingeschaltet ist. Sorgen Sie dafür, dass alle Bedienelemente ausgeschaltet sind, bevor Sie fortfahren. Schalten Sie den Controller erst ein, wenn der TWIST/TWIST R vollständig angedockt ist.
⚠	Führen Sie den Andockvorgang immer auf einem ebenen Untergrund durch und möglichst mit den Rädern des Rollstuhls und den Gummifüßen des vorderen Ständers des TWIST/TWIST R auf einer glatten Oberfläche.
⚠	Der Controller darf nicht eingeschaltet werden, wenn er nicht am Rollstuhl angeschlossen ist.
⚠	Sobald der TWIST/TWIST R am Rollstuhl montiert ist, darf nur der Controller eingeschaltet sein. Alle anderen Bedienelemente müssen ausgeschaltet sind.
⚠	Es wird empfohlen, das Gerät nicht zu benutzen, wenn der Controllerakku fast entladen ist, da der TWIST/TWIST R bei entladenem Akku einen Sicherheitsstopp durchführt und dann nur noch durch manuelles Schieben bewegt werden kann (bei ausgeschaltetem Controller sind sämtliche Funktionen inaktiv).

⚠	Bei diesem Vorgang sollten die Bremsen des Rollstuhls angezogen sein.

- Schalten Sie den TWIST/TWIST R durch Drücken der Taste am Akku an.
- Den TWIST/TWIST R am Griff fassen (Abbildung 115).



Abbildung 115

- Den TWIST/TWIST R auf seinen vorderen Ständer stellen (Abbildung 65 Buchstabe H). (Abbildung 116).



Abbildung 116

- Greifen Sie den Griff und schieben Sie den TWIST/TWIST R näher an das Andocksystem heran, bis der untere Stift perfekt auf dem Haken sitzt (Abbildung 117 und Abbildung 118).



Abbildung 117



Abbildung 118

- Drücken Sie den Griff des TWIST/TWIST R nach vorne und nach unten, um ihn einzurasten. Sie hören ein „Klick“, das bestätigt, dass er am Rollstuhl befestigt ist. Bewegen Sie den Griff kräftig nach oben und unten, um sicherzustellen, dass er richtig eingerastet ist (Abbildung 119).



Abbildung 119

⚠	Wenn das Hilfsmittel nicht ordnungsgemäß montiert ist, besteht für den Fahrer das Risiko, die Kontrolle über das Fahrzeug zu verlieren.

12.2 AUTOMATISCHES ANDOCKEN DES TWIST/TWIST R AN DER RÜCKSEITE DES ROLLSTUHLS

⚠	Der Controller darf nicht eingeschaltet werden, wenn er nicht am Rollstuhl angeschlossen ist.
⚠	Sobald der TWIST/TWIST R am Rollstuhl montiert ist, darf nur der Controller eingeschaltet sein. Alle anderen Bedienelemente müssen ausgeschaltet sind.
⚠	Es wird empfohlen, das Gerät nicht zu benutzen, wenn der Controllerakku fast entladen ist, da der TWIST/TWIST R bei entladenem Akku einen Sicherheitsstopp durchführt und dann nur noch durch manuelles Schieben bewegt werden kann (bei ausgeschaltetem Controller sind sämtliche Funktionen inaktiv).

⚠	Führen Sie den Andockvorgang immer auf einem ebenen Untergrund durch und möglichst mit den Rädern des Rollstuhls und den Gummifüßen des vorderen Ständers des TWIST/TWIST R auf einer glatten Oberfläche.
⚠	Es ist sehr wichtig, sich mit dem gesamten beschriebenen Ablauf vertraut zu machen, bevor Sie dies tun.
⚠	Vor Durchführung dieser Schritte ist es sehr wichtig, die in Abschnitt 12.1 beschriebene manuelle Vorgehensweise mindestens einmal korrekt durchgeführt zu haben.
⚠	Führen Sie diese Schritte nicht durch, falls sich irgendein Hindernis vor dem Rollstuhl befindet, z. B. Gegenstände, Menschen oder Tiere.
⚠	Bei diesem Vorgang sollten die Bremsen des Rollstuhls angezogen sein.
⚠	Beim ersten Mal sollten diese Schritte nur durchgeführt werden, wenn eine weitere Person zur Unterstützung anwesend ist. Lassen Sie sich auch danach von einer weiteren Person unterstützen, bis sie die Vorgehensweise beherrschen.
⚠	Es wird empfohlen, diese Schritte nur durchzuführen, wenn an der Rückseite des Rollstuhls ein Kippschutz montiert ist.

- Setzen Sie den TWIST/TWIST R vor dem Haken auf. Der obere Stift sollte in der Öffnung des Hakens am Rollstuhl sitzen (Abbildung 120).

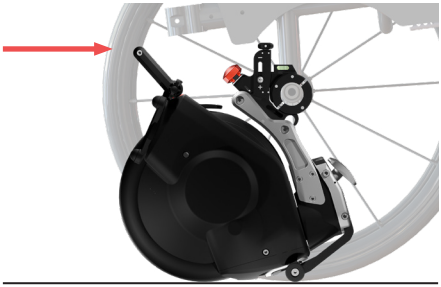


Abbildung 120

- Achten Sie darauf, dass sich mindestens ein paar Meter vor dem Rollstuhl keine Hindernisse befinden.
- Den Controller einschalten und den ersten Gang einlegen (sishe Abschnitt 9,2). Der TWIST/TWIST R dockt durch eine Bewegung nach oben automatisch an. Jetzt unterbrechen Sie die Stromversorgung des TWIST/TWIST R mit der Stopptaste am Controller.
- Das System ist nun montiert und einsatzbereit. Zum Losfahren lösen sie die Bremsen des Rollstuhls und legen den Gang ein.

⚠	Wenn das Hilfsmittel nicht ordnungsgemäß montiert ist, besteht für den Fahrer das Risiko, die Kontrolle über das Fahrzeug zu verlieren.

12.3 ABDOCKEN DES TWIST/TWIST R VON DER RÜCKSEITE DES ROLLSTUHLS

⚠	Führen Sie den Abdockvorgang immer auf einem ebenen Untergrund durch und möglichst mit den Rädern des Rollstuhls und dem Gummi des vorderen Ständers des TWIST/TWIST R auf einer glatten Oberfläche.
⚠	Das Abdocken des TWIST/TWIST R vom Rollstuhl ist sehr gefährlich, wenn der Controller eingeschaltet ist. Achten Sie darauf, dass der Controller ausgeschaltet ist, bevor Sie mit dem Abdocken fortfahren.

⚠	Achten Sie darauf, dass beim Ausschalten des Controllers keine weiteren Bedienelemente eingeschaltet sind.
⚠	Beim Abdocken des TWIST/TWIST R wird empfohlen, die Räder des Rollstuhls mit den Bremsen des Rollstuhls zu blockieren.

- Achten Sie darauf, dass der Controller ausgeschaltet ist und somit alle LEDs ausgeschaltet sind.
- Mit den Fingern den Andock-/Abdockhebel ziehen (Abbildung 121 Buchstabe A).

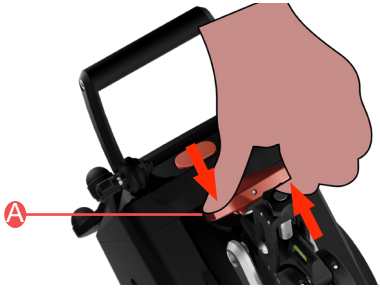


Abbildung 121

- Der TWIST/TWIST R ist jetzt abgedockt und man kann ihn entfernen, indem man ihn am Griff nimmt und zurückzieht (Abbildung 122).



Abbildung 122

- Den TWIST/TWIST R auf den vorderen Ständer setzen (Abbildung 123).

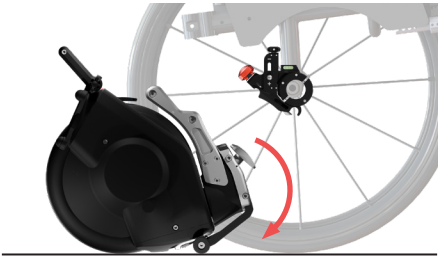


Abbildung 123

- Schalten Sie den TWIST/TWIST R durch Drücken der Aus-Taste am Akku aus.

13. WICHTIGE HINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR BENUTZUNG DES TWIST/TWIST R

Wo und wie der TWIST/TWIST R **benutzt werden kann**

Sämtliche Konfigurationen des TWIST/TWIST R sind sowohl für den Innen- als auch für den Außenbereich ausgelegt, nicht aber für den Einsatz im Gelände.

Kurze Geländestrecken auf Asphalt oder Gras können jedoch gefahren werden unter der Voraussetzung, dass das Gelände trocken ist. Dagegen kann Gelände mit erheblichen Unebenheiten, Schlamm oder Wasserpfützen nicht befahren werden.

⚠	Benutzen Sie den TWIST/TWIST R nicht auf Geländestrecken mit größeren Unebenheiten.
⚠	Benutzen Sie den TWIST/TWIST R nicht auf sandigen und schlammigen Geländestrecken.
⚠	Fahren Sie den TWIST/TWIST R nicht in Pfützen, die tiefer sind als die Reifenhöhe. Die maximal zulässige Höhe reicht bis zur Radverkleidung im unteren Teil des TWIST/TWIST R (Abbildung 124).
⚠	Im Geländeeinsatz ist es empfehlenswert, immer das verbaute Lenkerzubehör zu verwenden.



Abbildung 124

⚠	Fahren Sie immer nur langsam durch Pfützen und achten Sie darauf, dass der Wasserstand den im vorherigen Punkt angegebenen Wert nicht übersteigt. Unter niedriger Geschwindigkeit ist die Minimalgeschwindigkeit zu verstehen.
⚠	Die elektronische Bremse funktioniert nur, wenn der TWIST, mit oder ohne Lenker, an der Vorderseite montiert ist.
⚠	Die mechanische Bremse funktioniert nur, wenn der TWIST, mit Lenker, an der Vorderseite montiert ist.
⚠	Bei Heckmontage des TWIST/TWIST R lässt sich der Rollstuhl nicht mit dem Controller verlangsamen oder abbremsen. Bei Heckmontage des TWIST/TWIST R muss durch aktives Blockieren des manuellen Rollstuhls gebremst werden. Es ist außerdem notwendig, den manuellen Rollstuhl stationär an Ort und Stelle zu halten.
⚠	Bei Heckmontage des TWIST/TWIST R können die Vorderräder des Rollstuhls nicht mechanisch vom Untergrund angehoben werden. Daher empfiehlt sich der Einsatz des am Heck montierten TWIST/TWIST R auf Gelände ohne Unebenheiten oder kleinere Stufen, welche die Vorderräder des Rollstuhls blockieren und den Rollstuhl gefährlich nach vorn schleudern könnten. Für den Einsatz auf unebenem Gelände und damit generell im Freien, sollte der TWIST (mit oder ohne Lenker) an der Vorderseite montiert werden.

⚠	Bei Heckmontage des TWIST/TWIST R können Stufen bis zu der vom Rollstuhlhersteller angegebenen maximalen Höhe überfahren werden. Zum Überfahren einer Stufe sollte die Stromversorgung des Motors ausgeschaltet und der manuelle Fahrmodus verwendet werden.



Abbildung 125

⚠	Bei Montage des TWIST an der Vorderseite können Stufen bis zu einer maximalen Höhe von 30 mm überfahren werden (Abbildung 125).
⚠	Der TWIST/TWIST R darf nur auf Wegen mit einer Steigung/Gefälle von maximal 6° / 10 % benutzt werden.
⚠	Bei hoher Geschwindigkeit könnte der Benutzer die Kontrolle über den Rollstuhl verlieren und dieser könnte auch umkippen. Im Lenkermodus darf die Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h beim Bergauf- oder Bergabfahren nicht überschritten werden (6 km/h im Controllermodus). Jegliche Zusammenstöße sind zu vermeiden.

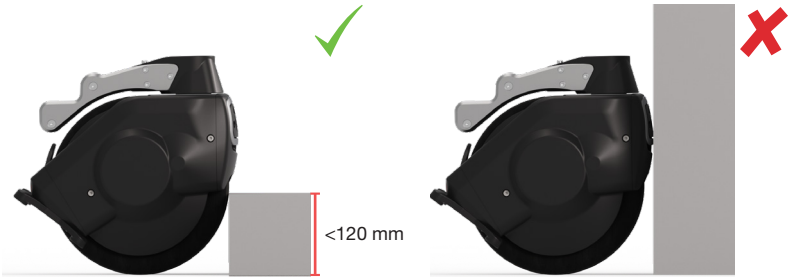


Abbildung 126

HINWEIS	Lehnen Sie den TWIST nicht an Stufen oder Hindernisse mit einer Höhe über 120 mm an, damit das Kunststoffchassis nicht beschädigt wird. Unterhalb von 120 mm liegt der Reifen sicher auf dem Hindernis auf (Abbildung 126).
⚠	Der Motor des TWIST/TWIST R besitzt keine Brems- und/oder Blockierwirkung, wenn sich der Rollstuhl nicht bewegt (aufgezeichnete Geschwindigkeit 0 km/h). Gleiches gilt für die Bremswirkung des Electronic Brake System - EBS bei Stillstand des Rollstuhls (bei 0 km/h). Deshalb muss der manuelle Rollstuhl aktiv blockiert werden. Es ist außerdem notwendig, den manuellen Rollstuhl stationär an Ort und Stelle zu halten. Bei Benutzung des Lenkers ist es auch möglich, die mechanische Bremse und die Feststellbremse des TWIST zu betätigen (wenn der Lenker korrekt angeschlossen ist), um den Rollstuhl zu blockieren und an Ort und Stelle zu halten.

14. FAHREN DES TWIST/TWIST R

Abhängig von der Montagestelle des TWIST/TWIST R und dem verwendeten Zubehör ändert sich der Fahrstil des TWIST/TWIST R radikal. Nachfolgend finden Sie die notwendigen Anweisungen für ein einfaches und sicheres Fahren in den verschiedenen Konfigurationen.

Die Führung des TWIST/TWIST R kann auch über die Klaxon App angepasst werden, die jederzeit heruntergeladen und genutzt werden kann (Download-Links auf Seite 1).

14.1 EINSTELLUNG (EIN/AUS) DES SYSTEMS ZUR STEUERUNG DER LENKRICHTUNG

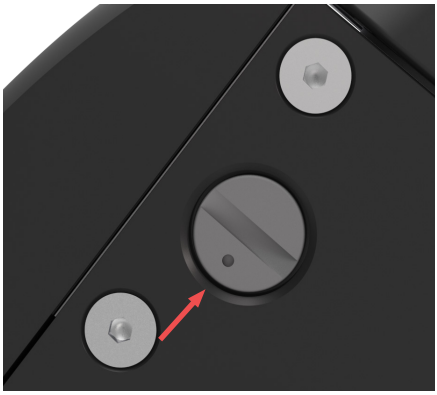
Der TWIST ist mit einem mechanischen System ausgestattet, das durch Einwirkung auf die Lenkung die Beibehaltung der Richtung während der Fahrt erleichtert (Abbildung 127).



Abbildung 127

Dank dieser Lösung macht der TWIST es einfacher, die Lenkrichtung beim Fahren bergauf und bergab stabil zu halten.

Um das System zu aktivieren oder zu deaktivieren, drehen Sie einfach die Stellschraube mit einer Münze. Der kleine Punkt oben zeigt an, dass das Lenkrichtungs-Steuerungssystem aktiv ist. Der untere Punkt zeigt an, dass das System ausgeschlossen ist (Abbildung 128).



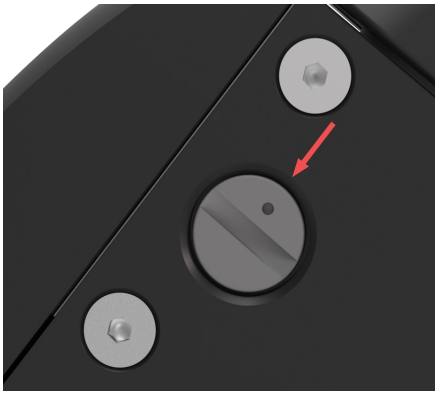


Abbildung 128

Ein nach unten gerichteter Punkt zeigt an, dass das System deaktiviert ist und TWIST daher keine Unterstützung bei der Richtungsbeibehaltung erhält.

Ein nach oben gerichteter Punkt zeigt an, dass das System aktiviert ist und TWIST daher keine Unterstützung bei der Richtungsbeibehaltung erhält.

14.2 FAHREN MIT DEM TWIST MIT CONTROLLER BEI FRONTMONTAGE

Bei Frontmontage des TWIST lassen sich die Vorderräder des Rollstuhls vom Boden anheben. Dies ermöglicht das sichere Fahren auch auf unebenem Gelände.

Bevor Sie losfahren:

- Achten Sie darauf, dass der TWIST am Rollstuhl angedockt ist und dass die Vorderräder des Rollstuhls vom Boden angehoben sind (siehe Andockhinweise Abschnitt 10.1).
- Schalten Sie den TWIST ein, indem Sie die entsprechende Taste am Akku drücken. Der TWIST sendet zwei kurze akustische Signale aus.
- Achten Sie darauf, dass der Controller am Rollstuhl montiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Controller durch Drücken der entsprechenden Taste an der Steuerung eingeschaltet wurde. Die LEDs leuchten und blinken, bis die Verbindung mit dem TWIST hergestellt ist. Ein kurzes akustisches Signal bestätigt die erfolgreiche Verbindung, während die LEDs der Steuerung leuchten, ohne zu blinken.

Anfahren

Bei Frontmontage des TWIST gibt es zwei Optionen zum Anfahren und Anhalten.

⚠	Bei beiden Optionen muss der Controller immer eingeschaltet und angeschlossen sein, damit das Hilfsmittel bremsen kann.

Starthilfe und Bremshilfe mit Hilfe der Rollstuhlräder

Wenn der Controller angeschlossen und eingeschaltet ist, lässt sich der Motor durch manuelles Schieben des Rollstuhls einschalten (Starthilfe). Wenn die eingestellte Geschwindigkeit des 1. Gangs (oder eine der in der Klaxon App für diese Funktion verfügbaren Geschwindigkeitsstufen) erreicht wird, startet der Motor und hält diese Geschwindigkeit. Einmal in Bewegung gekommen, ist es jederzeit möglich, mit dem Controller zu beschleunigen oder anzuhalten.

Der Rollstuhl kann auch manuell durch Blockieren der Räder abgebremst werden. Diese Bremshilfefunktion steht immer zur Verfügung, wenn der Controller eingeschaltet und an den TWIST angeschlossen ist.

Anfahren und Anhalten mit Hilfe des Controllers

In der Klaxon App können Sie zwischen zwei Controller-Fahrmodi wählen: „Steuerung mit Gängen“ und „Variable Geschwindigkeit“.

Steuerung mit Gängen:

- Zum Anfahren den Geschwindigkeitsregler (Abbildung 13 Buchstabe B) nach vorn schieben und loslassen, um in den 1. Gang zu schalten. Zum Beschleunigen wird der Vorgang wiederholt. Es stehen 4 Geschwindigkeiten zur Verfügung bei einer Höchstgeschwindigkeit von 6 km/h.
- Zur Reduzierung der Geschwindigkeit den Geschwindigkeits-Einstellhebel gegen die Fahrtrichtung drücken und loslassen. Mit jedem Drücken und Loslassen wird die Geschwindigkeit verringert, bis der Leerlauf erreicht ist.
- Zum sofortigen Anhalten drücken Sie kurz die Stopptaste am Controller.
- Um auf 0 km/h zu verlangsamen und dann ohne Stillstand weiterzufahren, halten Sie die Stopptaste länger als 1,5 Sekunden gedrückt. Beim Loslassen startet das Gerät mit der Geschwindigkeit des ersten Ganges neu.

Variable Geschwindigkeit:

- Zum Starten drücken Sie den Hebel für die Geschwindigkeitswahl nach vorne und lassen ihn wieder los (Abbildung 13 Buchstabe B). Das Gerät beschleunigt bis zum Erreichen der Höchstgeschwindigkeit (6 km/h) oder, wenn der Hebel erneut nach vorne gedrückt wird, stoppt die Beschleunigung bei der zu diesem Zeitpunkt erreichten Geschwindigkeit. Dasselbe Verfahren anwenden, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.
- Zur Reduzierung der Geschwindigkeit den Geschwindigkeits-Einstellhebel gegen die Fahrtrichtung drücken und loslassen. Das Gerät beginnt zu verlangsamen, bis es eine Geschwindigkeit von 0 km/h erreicht oder, wenn der Hebel erneut in dieselbe Richtung gedrückt wird, stoppt die Verlangsamung unter Beibehaltung der zu diesem Zeitpunkt erreichten Geschwindigkeit. Dasselbe Verfahren anwenden, um die Geschwindigkeit zu senken.
- Zum sofortigen Anhalten drücken Sie kurz die Stopptaste am Controller.

Lenkung

Das an der Vorderseite ohne Lenkerzubehör montierte TWIST kann durch Bremsen oder Schieben der Rollstuhlräder, oder beides um schneller zu reagieren, gelenkt werden, genau wie beim Lenken des Rollstuhls ohne TWIST. Bitte beachten Sie, dass die Motorleistung mit zunehmendem Widerstand (z. B. bei Bergauffahrten) zunimmt, um die eingestellte Geschwindigkeit konstant zu erreichen.

Ein Beispiel: Zum Abbiegen nach rechts bremsen Sie das rechte Rad und schieben gleichzeitig das linke Rad. Zum Abbiegen nach links bremsen Sie das linke Rad und schieben gleichzeitig das rechte Rad.

Automatisches Verlangsamen beim Abbiegen

Bei Frontmontage bietet der TWIST eine Reihe elektronischer Funktionen, die das Fahrerlebnis einfach und intuitiv gestalten. Insbesondere das automatische Verlangsamen beim Abbiegen und die Unterbrechung des Motorschubs bei Wenderadien von mehr als ca. 90° nach links oder rechts.

Nachdem die Kurve ausgeführt und das Rad wieder in die gerade Richtung gestellt wurde, erhöht sich die Geschwindigkeit auf die vor dem Lenken eingestellte Geschwindigkeit (Abbildung 129).

Dank dieser elektronischen Funktionen, die über die Klaxon App modifiziert und angepasst werden können, ist das Fahrerlebnis immer sicher und angepasst an die individuellen Bedürfnisse und Lenkfähigkeiten des Benutzers.

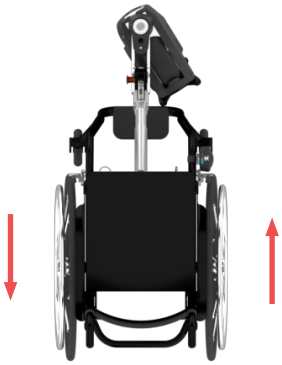


Abbildung 129

Automatische Beibehaltung der eingestellten Geschwindigkeit

Nachdem eine Geschwindigkeit mit dem Controller eingestellt wurde, wird diese Geschwindigkeit sowohl bergauf als auch bergab automatisch beibehalten.

⚠	Beim Bergabfahren kann die Geschwindigkeit je nach Gefälle deutlich über der eingestellten Geschwindigkeit liegen.

Jederzeit Fahrsicherheit

Sicherheit ist immer gewährleistet, auch wenn sich die Steuerung abschalten sollte oder der Akku leer ist. In diesem Fall hält der TWIST durch automatisches Bremsen bis 0 km/h erreicht sind sofort an.

⚠	Der Motor des TWIST besitzt keine Brems- und/oder Blockierwirkung, wenn sich der Rollstuhl nicht bewegt (aufgezeichnete Geschwindigkeit 0 km/h). Gleiches gilt für die Notbremsung wegen Abdocken, wenn das Gerät zum Stillstand kommt (0 Km/h erreicht). Deshalb muss der manuelle Rollstuhl aktiv blockiert werden. Es ist außerdem notwendig, den manuellen Rollstuhl stationär an Ort und Stelle zu halten. Bei Benutzung des Lenkers ist es auch möglich, die mechanische Bremse des TWIST zu betätigen (sofern der Lenker korrekt mit dem Gerät verbunden ist), um Bewegungen zu blockieren und den Rollstuhl stationär an Ort und Stelle zu halten.

Überwachung der Fahrinformationen mit dem Smartphone

Ihr Smartphone kann als Armaturenbrett (Dashboard) dienen, um Fahrparameter in Echtzeit anzuzeigen. Durch Anbringen des Smartphones am Rollstuhl und Aktivierung der Klaxon App auf der Dashboard-Seite

können die Fahrgeschwindigkeit, die gefahrenen Kilometer, der Akku-Ladezustand des TWIST und der angeschlossenen Steuerung sowie die verbleibende Reichweite in Echtzeit angezeigt werden.

	Bei Verwendung der Klaxon App als Display muss das Smartphone oder sonstige elektronische Gerät am Rollstuhl angebracht sein. Der TWIST darf nur benutzt werden, wenn Sie beide Hände frei haben und fahrbereit sind.
	Es wird empfohlen, die ersten Fahrversuche immer nur auf einem ebenen Untergrund ohne Hindernisse durchzuführen.
	Sollte sich der Controller lösen oder für den Fahrer vorübergehend unerreichbar sein, steht Ihnen immer die Bremshilfefunktion durch Blockieren der Rollstuhlräder zur Verfügung. Alternativ kann auch zum Lenken und Verlangsamen eines der beiden Rollstuhlräder abgebremst werden, bis der Motorschub ausgeschaltet ist; dies geschieht bei Lenkwinkeln über 90°.
VORSICHT	Die Funkbedienung muss immer fest am Rollstuhl angebracht sein (siehe Abschnitt 9.2).

14.3 FAHREN MIT DEM TWIST MIT LENKER BEI FRONTMONTAGE

Informationen zur Montage des Lenkers sind Kapitel 11 zu entnehmen.

Beim Frontmontage des TWIST, mit Lenkerzubehör, können die Vorderräder des Rollstuhls vom Boden angehoben werden. Dies ermöglicht das sichere Fahren auch auf unebenem Gelände.

Bevor Sie losfahren:

- Sämtliche Steuerungen müssen ausgeschaltet sein.
- Der TWIST muss am Rollstuhl montiert sein und die Vorderräder des Rollstuhls müssen vom Boden angehoben sein (siehe Kapitel 10 und 11).
- Schalten Sie den TWIST ein, indem Sie die entsprechende Taste am Akku drücken. Der TWIST sendet zwei kurze akustische Signale aus.
- Achten Sie darauf, dass der Lenker sicher am TWIST montiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Lenkersteuerung durch Drücken der entsprechenden Taste am Controller eingeschaltet wurde. Die LEDs leuchten und blinken, bis die Verbindung mit dem TWIST hergestellt ist. Ein kurzes akustisches Signal bestätigt die erfolgreiche Verbindung, während die LEDs der Steuerung leuchten, ohne zu blinken.

Anfahren und Geschwindigkeitskontrolle

Mit dem Geschwindigkeitsregler können Sie anfahren und die gewünschte Geschwindigkeit bis höchstens 20 km/h einstellen. Der Geschwindigkeitsregler kann vom Händler so konfiguriert werden, dass der TWIST bremst, sobald der Hebel losgelassen wird (Motorbremsfunktion). Diese Funktion lässt sich auch vollständig abschalten. Die Leistung dieser Fahroption ist über die Klaxon App einstellbar.

Anpassung der Leistungsabgabe

Die Leistungsabgabe beim Beschleunigen kann über die Klaxon App eingestellt werden. Den persönlichen Bedürfnissen des Benutzers entsprechend kann ein Fahrmodus mit sanfter Beschleunigung oder starker Beschleunigung eingestellt werden.

Stellen Sie die gewünschte Höchstgeschwindigkeit ein

Über die Klaxon App kann das bevorzugte Tempolimit eingestellt werden. Die einstellbare Höchstgeschwindigkeit ist 20 km/h. Die einstellbare Mindestgeschwindigkeit ist 6 km/h.

Rückwärtsfahren:

Zum Rückwärtsfahren:

- Durch Drehen des Lenkers über 90 Grad hinaus wird die Funktion Rückwärtsfahren eingeschaltet und ausgeschaltet. Der Moduswechsel wird durch ein akustisches Signal angezeigt (Beep).
- Drücken Sie den Geschwindigkeitsregler ganz nach unten bis zur Höchstgeschwindigkeitsposition, um den Rückwärtsgang zu aktivieren. Lassen Sie den Geschwindigkeitsregler wieder los. Drücken Sie den Geschwindigkeitsregler vorsichtig, um die Rückwärtsbewegung zu starten. Bitte beachten Sie, dass die Geschwindigkeit auf 3 km/h begrenzt ist.
- Das Gerät bremst automatisch, wenn der Geschwindigkeitsregler losgelassen wird.

Wechsel zurück zur Vorwärtsbewegung:

- Lassen Sie den Geschwindigkeitsregler wieder los.
- Drehen Sie den Lenker in die Vorwärtsfahrstellung. Der Moduswechsel wird durch ein akustisches Signal angezeigt (Beep).
- Fahren Sie normal vorwärts.

Überwachung der Fahrinformationen mit dem Smartphone

Ihr Smartphone kann als Armaturenbrett (Dashboard) dienen, um Fahrparameter in Echtzeit anzuzeigen. Durch Anbringen des Smartphones am Rollstuhl und Aktivierung der Klaxon App auf der Dashboard-Seite können die Fahrgeschwindigkeit, die gefahrenen Kilometer, der Akku-Ladezustand des TWIST und der angeschlossenen Steuerung sowie die verbleibende Reichweite in Echtzeit angezeigt werden.

⚠	Bei Verwendung der Klaxon App als Display muss das Smartphone oder sonstige elektronische Gerät am Rollstuhl/Lenker angebracht sein. Der TWIST darf nur benutzt werden, wenn Sie beide Hände frei haben und fahrbereit sind.
⚠	Achten Sie immer darauf, dass die Lenkersteuerung ausgeschaltet ist, bevor Sie den Lenker vom TWIST abnehmen oder das Hilfsmittel an- oder abdocken.

Bei Anschlussproblemen mit der Lenkersteuerung

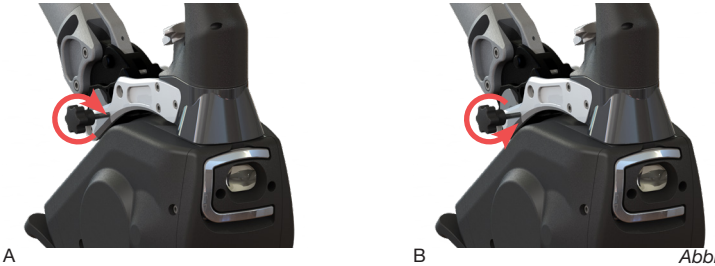
Falls der TWIST nicht weiterfährt, anhält oder Befehle nicht korrekt ausführt, sollten Sie an einer sicheren Stelle stehend die folgenden Schritte ausführen: die Lenkersteuerung aus- und wieder einschalten. Wenn das Problem weiterhin besteht: Schalten Sie die Lenkersteuerung und den TWIST aus und wieder ein. Falls die obigen Schritte das Problem nicht lösen: Benutzen Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter.

⚠	Die Lenkerseuerung (Abbildung 22 Buchstabe A) whrend des Fahrens nicht mit der Hand abdecken. Eine Abdeckung der Lenkersteuerung könnte die Reichweite des Bluetooth-Signals verringern und zu einer mögliche Trennung vom TWIST führen.

Das Spiel zwischen dem Andocksystem und dem Hilfsmittel verringern

Es ist möglich, das Spiel zwischen dem Gerät und dem Andocksystem zu verringern, indem die mit dem Lenker gelieferte Schraube mit Knopf (Abbildung 22 Buchstabe K) angezogen wird, wenn dies als notwendig erachtet wird.

Um das Spiel zu verringern, ziehen Sie nach dem Einrasten des TWIST die Schraube von Hand in ihren Sitz (Abbildung 1 Buchstabe H), bis sie vollständig angezogen ist (Abbildung 130 Buchstabe A). Um den Twist vom Kupplungssystem zu trennen, muss die Schraube (Abbildung 130 Buchstabe B) um einige Umdrehungen herausgedreht werden, bis das System frei von der Verriegelung ist.



A B *Abbildung 130*

VORSICHT	Achten Sie beim An- und Abdocken immer darauf, dass die Sterngriffschraube das Einsetzen des Andocksystems nicht behindert. In diesem Fall drehen Sie einfach die Sterngriffschraube einige Umdrehungen zurück, bis das Andocksystem ohne Widerstand einrastet.
⚠	Achten Sie darauf, dass die Sterngriffschraube fest genug angezogen ist. Andernfalls könnte sie sich während der Benutzung des Systems lösen.

14.4 FAHREN MIT DEM TWIST/TWIST R BEI HECKMONTAGE

Bei Heckmontage des TWIST/TWIST R können die Vorderräder des Rollstuhls nicht mechanisch vom Untergrund angehoben werden. Daher empfiehlt sich der Einsatz des am Heck montierten TWIST/TWIST R auf Gelände ohne Unebenheiten oder kleinere Stufen, die die Vorderräder des Rollstuhls blockieren und den Rollstuhl gefährlich nach vorn schleudern könnten.

	Bei Heckmontage des TWIST/TWIST R stehen die elektronischen Funktionen zum automatischen Verlangsamen in Kurven, sowie das automatische Anhalten des Motorschubs bei Überschreitung eines Lenkwinkels von mehr als 90° NICHT zu Verfügung. Es empfiehlt sich daher, vor dem Einfahren in eine Kurve die Geschwindigkeit über den Controller zu verringern.
	Es wird empfohlen, die ersten Fahrversuche immer nur auf einem ebenen Untergrund ohne Hindernisse durchzuführen.
	Die Funkbedienung muss immer fest am Rollstuhl angebracht sein (siehe Abschnitt 9.2).
	Bei Heckmontage des TWIST/TWIST R muss ein Kippschutz am Rollstuhl installiert sein. Der Kippschutz muss erweitert und funktionsfähig sein, wenn die TWIST/TWIST R-Vorrichtung am Heck verwendet wird.
	Um Störungen zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass der Kippschutz erweitert und funktionsfähig ist, bevor Sie den TWIST/TWIST R an das Heck anschließen.

Vor dem Anfahren

- Schalten Sie den TWIST/TWIST R ein, indem Sie die entsprechende Taste am Akku drücken. Der TWIST/TWIST R sendet zwei kurze akustische Signale aus.
- Der TWIST/TWIST R muss am Rollstuhl montiert sein (siehe Kapitel 12).
- Der Controller muss am Rollstuhl montiert sein.
- Stellen Sie sicher, dass der Controller durch Drücken der entsprechenden Taste an der Steuerung eingeschaltet wurde. Die LEDs leuchten und blinken, bis die Verbindung mit dem TWIST/TWIST R hergestellt ist. Ein kurzes akustisches Signal bestätigt die erfolgreiche Verbindung, während die LEDs der Steuerung leuchten, ohne zu blinken.

Anfahren und Anhalten mit Hilfe der Rollstuhlräder

	Bei Heckmontage des TWIST/TWIST R ist die Starthilfefunktion deaktiviert.
	Bei Heckmontage kann der TWIST/TWIST R den Rollstuhl nicht abbremsen, insbesondere bei Bergabfahrten.

Anfahren und Anhalten mit Hilfe des Controllers

In der Klaxon App können Sie zwischen zwei Controller-Fahrmodi wählen: „Steuerung mit Gängen“ und „Variable Geschwindigkeit“.

Steuerung mit Gängen:

- Zum Anfahren den Geschwindigkeits-Einstellhebel nach vorn schieben und loslassen, um in den 1. Gang zu schalten. Zum Beschleunigen wird der Vorgang wiederholt. Es stehen 4 Geschwindigkeiten zur Verfügung bei einer Höchstgeschwindigkeit von 6 km/h.
- Zur Reduzierung der Geschwindigkeit den Geschwindigkeits-Einstellhebel gegen die Fahrtrichtung drücken und loslassen. Mit jedem Drücken und Loslassen wird die Geschwindigkeit verringert, bis der Leerlauf erreicht ist.
- Um den Motorschub zu deaktivieren, drücken Sie kurz die Stopptaste des Controllers.
- Um den Motorschub vorübergehend zu deaktivieren und anschließend wieder zu aktivieren, halten Sie die Taste länger als 1,5 Sekunden gedrückt. Beim Loslassen fährt das Gerät mit der Geschwindigkeit

des ersten Ganges weiter (ca.2,5 km/h).

Variable Geschwindigkeit:

- Zum Starten drücken Sie den Hebel für die Geschwindigkeitswahl nach vorne und lassen ihn wieder los (Abbildung 13 Buchstabe B). Das Gerät beschleunigt bis zum Erreichen der Höchstgeschwindigkeit (6 km/h) oder, wenn der Hebel erneut nach vorne gedrückt wird, stoppt die Beschleunigung bei der zu diesem Zeitpunkt erreichten Geschwindigkeit. Dasselbe Verfahren anwenden, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.
- Zur Reduzierung der Geschwindigkeit den Geschwindigkeits-Einstellhebel gegen die Fahrtrichtung drücken und loslassen. Das Gerät beginnt zu verlangsamen, bis es eine Geschwindigkeit von 0 km/h erreicht und den Motorschub deaktiviert, oder, wenn der Hebel erneut in dieselbe Richtung gedrückt wird, stoppt die Verlangsamung unter Beibehaltung der zu diesem Zeitpunkt erreichten Geschwindigkeit. Dasselbe Verfahren anwenden, um die Geschwindigkeit zu senken.
- Um den Motorschub zu deaktivieren, drücken Sie kurz die Stopptaste des Controllers.

Lenkung

Der am Heck montierte TWIST/TWIST R kann durch Bremsen oder Schieben der Rollstuhlräder, oder beides um schneller zu reagieren (wird empfohlen), gelenkt werden, genau wie beim Fahren des Rollstuhls ohne TWIST/TWIST R. Bitte beachten Sie, dass die Motorleistung mit zunehmendem Widerstand (z. B. bei Bergauffahrten) zunimmt, um die eingestellte Geschwindigkeit konstant zu erreichen.

Ein Beispiel: Zum Abbiegen nach rechts bremsen Sie das rechte Rad und schieben gleichzeitig das linke Rad. Zum Abbiegen nach links bremsen Sie das linke Rad und schieben gleichzeitig das rechte Rad.

Es ist ratsam, vor allem in den ersten Lernphasen, die Geschwindigkeit zu vor dem Befahren einer Kurve zu reduzieren, indem Sie den Controller einstellen (siehe Abschnitt 9.2) (Abbildung 131).

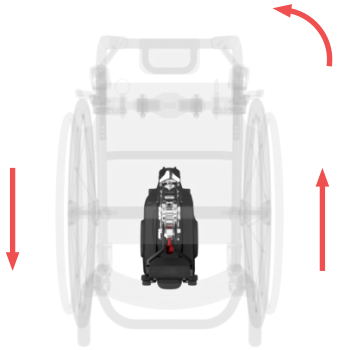


Abbildung 131

Bremse

Bei Heckmontage des TWIST/TWIST R kann nur gebremst werden, indem der Rollstuhl mit den Greifringen an Ort und Stelle gehalten wird oder der Rollstuhl durch eine andere Person festgehalten wird. In beiden Fällen muss sich die Geschwindigkeit des Rollstuhls drastisch auf ca. 0 km/h verringern. Mit der Stopptaste des Controllers wird die Leistungsabgabe des Motors unterbrochen, aber der Motor kann das Hilfsmittel nicht verlangsamen, insbesondere bergab.

Jederzeit Fahrsicherheit

Sicherheit ist immer gewährleistet, auch wenn sich die Steuerung abschalten sollte oder der Akku leer ist. In diesem Fall hält der TWIST/TWIST R sofort an.

Der Motorstopp tritt auch ein, wenn sich die Steuerung vom Rollstuhl löst.

In diesem Fall hält der Motor des TWIST/TWIST R automatisch an, nachdem eine vorgegebene Wegstrecke von ca. 10 m überschritten ist.

⚠	Der Motor des TWIST/TWIST R besitzt keine Brems- und/oder Blockierwirkung, wenn sich der Rollstuhl nicht bewegt (aufgezeichnete Geschwindigkeit 0 km/h). Gleiches gilt für die Notbremsung wegen Abdocken, wenn das Gerät zum Stillstand kommt (0 Km/h erreicht). Deshalb muss der manuelle Rollstuhl aktiv blockiert werden. Es ist außerdem notwendig, den manuellen Rollstuhl stationär an Ort und Stelle zu halten.

Überwachung der Fahrinformationen mit dem Smartphone

Ihr Smartphone kann als Armaturenbrett (Dashboard) dienen, um Fahrparameter in Echtzeit anzuzeigen. Durch Anbringen des Smartphones am Rollstuhl und Aktivierung der Klaxon App auf der Dashboard-Seite können die Fahrgeschwindigkeit, die gefahrenen Kilometer, der Akku-Ladezustand des TWIST/TWIST R und der angeschlossenen Steuerung sowie die verbleibende Reichweite in Echtzeit angezeigt werden.

⚠	Bei Verwendung der Klaxon App als Display muss das Smartphone oder sonstige elektronische Gerät am Rollstuhl angebracht sein. Der TWIST/TWIST R darf nur benutzt werden, wenn Sie beide Hände frei haben und fahrbereit sind.

14.5 FAHREN DES TWIST/TWIST R MIT CONTROLLER IN DEN HÄNDEN EINER ANDEREN PERSON

Wird der TWIST/TWIST R von einer anderen Person bedient, muss diese Person die vorliegende Gebrauchsanleitung, die Bedienungsanleitung aller Zubehörteile und des Rollstuhls selbst gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus empfehlen wir bei Frontmontage des TWIST das Abschnitt 14.2 und bei Heckmontage das Abschnitt 14.4 zu lesen. Bitte lesen Sie auch den Abschnitt 9.2 zur Verwendung des Controllers sorgfältig durch.

Das Andocken des TWIST an der Vorderseite erleichtert das Fahren über unwegsames Gelände und ermöglicht zudem das elektronische Bremsen auf ebenem Gelände und bergab.

Das Andocken des TWIST/TWIST R am Heck bietet mehr Bewegungsfreiheit auf ebenem Gelände und insbesondere im Innenbereich. In dieser Konfiguration ist die Motorbremse nicht aktiv, weder auf ebenem Gelände noch bergab.

⚠	Bei Heckmontage ist besondere Vorsicht erforderlich bei Hindernissen, welche die Vorderräder des Rollstuhls plötzlich blockieren könnten und dadurch die sitzende Person nach vorn schleudern könnten.

Falls der Rollstuhl von einer anderen Person gefahren wird, muss der Controller an den hinteren Haltegriffen des Rollstuhls montiert sein.

⚠	Lassen Sie den Rollstuhl nie unbeaufsichtigt, wenn der Controller montiert und eingeschaltet ist. Bei einem versehentlichen Drücken auf den Controller könnte der Rollstuhl beginnen, sich zu bewegen.

14.6 FAHREN DES TWIST/TWIST R MIT CAREGIVER CONTROLLER DURCH EINE ANDERE PERSON

Wenn Sie den TWIST/TWIST R mit dem Caregiver Controller fahren, muss der Rollstuhl von einer dritten Person bedient werden. Diese muss diese Gebrauchsanweisung, die des Zubehörs und des Rollstuhls selbst lesen und vollständig verstehen. Darüber hinaus empfehlen wir bei Frontmontage des TWIST das Abschnitt 14.2 und bei Heckmontage das Abschnitt 14.4 zu lesen. Bitte lesen Sie auch den Abschnitt 9.5 zur Verwendung des Caregiver Controllers sorgfältig durch.

Das Andocken des TWIST an der Vorderseite erleichtert das Fahren über unwegsames Gelände und ermöglicht zudem das elektronische Bremsen auf ebenem Gelände und bergab.

Das Andocken des TWIST/TWIST R am Heck bietet mehr Bewegungsfreiheit auf ebenem Gelände und insbesondere im Innenbereich. In dieser Konfiguration ist die Motorbremse nicht aktiv, weder auf ebenem Gelände noch bergab.

⚠	Bei Heckmontage ist besondere Vorsicht erforderlich bei Hindernissen, welche die Vorderräder des Rollstuhls plötzlich blockieren könnten und dadurch die sitzende Person nach vorn schleudern könnten.

Falls der Rollstuhl von einer anderen Person gefahren wird, muss der Caregiver Controller an den hinteren Haltegriffen des Rollstuhls montiert sein.

⚠	Wenn der TWIST/TWIST R und der Rollstuhl von einer dritten Person gesteuert werden, muss diese dieses Dokument vollständig gelesen haben und sich über seinen Inhalt im Klaren sein. Außerdem muss sie die in Kapitel 6 beschriebenen Benutzeranforderungen erfüllen.
⚠	Wenn der TWIST/TWIST R und der Rollstuhl von einer dritten Person bedient werden, muss diese Person über die körperlichen und geistigen Fähigkeiten verfügen, um die ordnungsgemäße Verwendung des TWIST/TWIST R sicherzustellen, den Rollstuhl zu bedienen und sowohl den TWIST/TWIST R als auch den Rollstuhl zu bremsen/anzuhalten. Konsultieren Sie im Zweifelsfall alle verfügbaren Handbücher für den TWIST/TWIST R und sein Zubehör sowie für den Rollstuhl und/oder lassen Sie sich in deren korrektem Gebrauch schulen
⚠	Wenn der TWIST/TWIST R und der Rollstuhl von einer dritten Person gesteuert werden, muss diese Person sicherstellen, dass sie jederzeit in der Lage ist, den TWIST/TWIST R und den manuellen Rollstuhl zu steuern und erforderlichenfalls zu bremsen/anzuhalten. Diese Person ist auch für die Wahl der Strecke, die korrekte Fahrweise, die Geschwindigkeit und das Bremsen/Anhalten des Geräts und des Rollstuhls verantwortlich sowie für alles, was mit Menschen, Tieren, Gegenständen und der Umgebung geschieht, solange der TWIST/TWIST R am Rollstuhl angebracht ist.
⚠	Es ist verboten, die Kontrolle über das Gerät an Personen zu übertragen, die die in dieser Gebrauchsanweisung genannten Anforderungen nicht erfüllen.
⚠	Es ist verboten, den Caregiver Controller unbeaufsichtigt zu lassen und zu riskieren, die Kontrolle über das Gerät zu verlieren.
⚠	Lassen Sie den Rollstuhl nie unbeaufsichtigt, wenn der Controller montiert und eingeschaltet ist. Bei einem versehentlichen Drücken auf den Controller könnte der Rollstuhl beginnen, sich zu bewegen.

Verwendung mit Frontmontage

Zum Start den Geschwindigkeitsregler verwenden (Abbildung 132 Buchstabe A). Die Höchstgeschwindigkeit des Twist ist 3,7 km/h. Bleibt der Geschwindigkeitsregler gedrückt, hält das Gerät die Geschwindigkeit sowohl bergauf als auch bergab bei, bis der Geschwindigkeitsregler losgelassen wird.

Wenn der Geschwindigkeitsregler gelöst wird (Abbildung 132 Buchstabe B), bremst der Twist bis zum Stillstand ab (erfasste Geschwindigkeit ca. 0 km/h). Wenn sich das Fahrzeug nicht bewegt (erfasste Geschwindigkeit ca. 0 km/h), ist es erforderlich, manuell einzugreifen, indem das Fahrzeug aktiv angehalten wird. Außerdem muss auf den Rollstuhl eingewirkt werden, um ihn in seiner Position zu halten.

DieHöchstgeschwindigkeit und die Intensität der elektronischen Bremsung sind Parameter, die über die Klaxon App eingestellt werden können (Links auf Seite 1).



A



B

Abbildung 132

⚠	Der Motor des TWIST/TWIST R besitzt keine Brems- und/oder Blockierwirkung, wenn sich der Rollstuhl nicht bewegt (aufgezeichnete Geschwindigkeit 0 km/h). Gleiches gilt für die Notbremsung wegen Abdocken, wenn das Gerät zum Stillstand kommt (0 Km/h erreicht). Deshalb muss der manuelle Rollstuhl aktiv blockiert werden. Es ist außerdem notwendig, den manuellen Rollstuhl stationär an Ort und Stelle zu halten.

Verwendung mit Heckmontage

Zum Start den Geschwindigkeitsregler verwenden (Abbildung 132 Buchstabe A). Die Höchstgeschwindigkeit des TWIST/TWIST R ist 3,7 km/h. Bleibt der Geschwindigkeitsregler gedrückt, hält das Gerät die Geschwindigkeit sowohl bergauf als auch bergab bei, bis der Geschwindigkeitsregler losgelassen wird.

Wenn der Geschwindigkeitsregler (Abbildung 132 Buchstabe B) losgelassen wird, wird der Motorschub des TWIST/TWIST R abgeschaltet, aber das Gerät bremst nicht. Bei Heckmontage des TWIST/TWIST R kann nur gebremst werden, indem der Rollstuhl mit den Greifringen an Ort und Stelle gehalten wird oder der Rollstuhl durch eine andere Person festgehalten wird.

Die maximale Geschwindigkeit ist ein Parameter, der über die Klaxon App (Links auf Seite 1) eingestellt werden kann.

⚠	Bei Heckmontage des TWIST/TWIST R stehen die elektronischen Funktionen zum automatischen Verlangsamen in Kurven, sowie das automatische Anhalten des Motorschubs bei Überschreitung eines Lenkwinkels von mehr als 90° NICHT zu Verfügung. Es empfiehlt sich daher, vor dem Einfahren in eine Kurve die Geschwindigkeit über den Geschwindigkeitsregler zu verringern.
⚠	Bei Heckmontage kann der TWIST/TWIST R den Rollstuhl nicht abbremsen, insbesondere bei Bergabfahrten.

15. ANWEISUNGEN FÜR WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

15.1 AUFLADEN DES AKKUS DES TWIST



Abbildung 133

- Schalten Sie den TWIST/TWIST R durch Drücken der entsprechenden Taste am Akku aus.
- Schließen Sie das Akku-Ladegerät an eine Haushaltssteckdose an.
- Heben Sie die Gummi-Schutzkappe für die Ladestecker an und schließen Sie den Stecker an den Akku des TWIST/TWIST R an.
- Die Akku-LEDs leuchten der Reihe nach auf und die LED am Ladegerät leuchtet rot, bis der Akku vollständig geladen ist.
- Wenn der Akku vollständig geladen ist, leuchten alle Akku-LEDs ohne zu blinken und die Lade-LED leuchtet grün.
- Trennen Sie das Akkuladegerät von der Steckdose und vom Akku und setzen Sie die Schutzkappe wieder auf.
- Zur Prüfung, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist, drücken Sie die Akkutaste, schalten das Gerät ein und prüfen Sie, ob alle 4 LEDs leuchten.

15.2 AUFLADEN DES AKKUS DES CONTROLLERS ODER DER LENKERSTEUERUNG



Abbildung 134

- Schalten Sie die Steuerung durch Drücken der Taste aus.
- Schließen Sie das Akku-Ladegerät an eine Haushaltssteckdose an.
- Den Stecker USB Type-C mit der Steuerung verbinden.
- Die LEDs der Steuerung leuchten auf und zeigen den Ladezustand der Steuerung an.
- Wenn der Akku vollständig geladen ist, schalten sich die Akku-LEDs aus.
- Trennen Sie das Ladegerät von der Wandsteckdose und von der Steuerung.
- Zur Prüfung, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist, drücken Sie die Steuerungstaste, um sie einzuschalten und prüfen, ob alle 4 LEDs leuchten.

15.3 REIFENWECHSEL

Wenn der Reifen zu sehr abgenutzt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren KLAXON-Händler oder Ihre Servicestelle, um ihn zu wechseln.

15.4 AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN

Für den Austausch des mechanischen Bowdenzugs am Lenkerzubehör, des mechanischen Bowdenzugs am TWIST oder der Bremsbeläge wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder ein KLAXON Servicecenter.

16. MONTAGE

Der TWIST/TWIST R wird von einem von KLAXON autorisierten Techniker erst übergeben, nachdem das Andocksystem am Rollstuhl vormontiert wurde.

⚠	Der TWIST/TWIST R und die Andocksysteme können nur an kompatiblen manuellen Rollstühlen montiert werden. KLAXON stellt seinen Händlern ein Montagehandbuch mit den Kupplungsanforderungen zur Verfügung. Die Produkte und Andocksysteme von KLAXON dürfen nur von autorisierten KLAXON Technikern montiert werden, die eigenverantwortlich entscheiden können, ob der jeweilige Rollstuhl mit dem TWIST/TWIST R und dem ausgewählten Andocksystem sachgemäß benutzt werden kann (abhängig von den Eigenschaften und dem allgemeinen Zustand des Rollstuhls).

17. WARTUNG

Der TWIST/TWIST R, seine Komponenten, die Andocksysteme und das Zubehör müssen regelmäßig gewartet werden, da nur so die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Effektivität des Hilfsmittels gewährleistet werden können.

	KLAXON haftet nicht für Schäden, die durch fehlende oder unzureichende Wartung entstehen. In solchen Fällen erlischt die Garantie. Die Verwendung des Geräts ohne regelmäßige Wartung gilt als unsachgemäß und führt zum Erlöschen der Garantie. Der Benutzer trägt die volle und alleinige Verantwortung für sämtliche Verletzungen oder Schäden, die durch eine Fehlfunktion des Geräts aufgrund der Nichtdurchführung der vorgeschriebenen Wartungsarbeiten entstehen.
	Der TWIST/TWIST R darf nur von autorisierten KLAXON Technikern repariert werden. Ungeplante Wartungsarbeiten dürfen nur von autorisierten KLAXON Technikern durchgeführt werden.
	Es ist unzulässig, Bauteile vom TWIST/TWIST R abzunehmen. Nur autorisierte KLAXON Techniker dürfen Bauteile vom TWIST/TWIST R abnehmen. Der Akku ist das einzige Bauteil, das vom Benutzer abgenommen werden darf.
	Es ist zwingend erforderlich, innerhalb eines Monats zu überprüfen, ob die Montage korrekt erfolgt ist. Bitte wenden Sie sich hierzu an einen autorisierten KLAXON Techniker. Dieser Vorgang überprüft die Systemabwicklung.
HINWEIS	Bei Fragen zur Verfügbarkeit von Ersatzteilen wenden Sie sich bitte an einen KLAXON Fachhändler.

17.1 REGELMÄSSIGE WARTUNG

Die folgenden regelmäßigen Wartungsarbeiten sind vorgeschrieben:

	Prüfen Sie den Verschleißzustand der Reifen mindestens einmal im Monat. Wenden Sie sich an einen autorisierten KLAXON Techniker, um den Reifen zu wechseln.
	Prüfen Sie mindestens alle zwei Monate, ob sämtliche Schrauben und Befestigungselemente des Hilfsmittels und des Andocksystems fest angezogen sind.
	Prüfen Sie mindestens einmal im Jahr mit einem auf 25 Nm eingestellten Drehmoment-schlüssel, ob die Radachsenschrauben fest angezogen sind. Wenden Sie sich an einen autorisierten KLAXON Techniker.
	Prüfen Sie vor jeder Benutzung, ob Geschwindigkeitsregler und Bremsen richtig funktionieren: Verschleißteile (Bremsbeläge, Scheiben, Bremssystem insgesamt) sollten nur von autorisierten KLAXON Technikern ausgetauscht werden. Es wird auch empfohlen, das Hilfsmittel überprüfen zu lassen, wenn eine Verringerung der Bremsleistung festgestellt wird.
	Überprüfen Sie vor jeder Benutzung den einwandfreien Zustand des Akkus. Für den Austausch des Akkus und anderer elektrischer Bauteile wenden Sie sich bitte nur an einen autorisierten KLAXON Techniker.
	Lassen Sie das Hilfsmittel mindestens einmal im Jahr und/ oder bei jeder festgestellten Funktionsstörung von einem KLAXON Techniker vollständig überholen.
	Wenn Sie den Eindruck haben, dass die Bremsleistung abgenommen hat, muss das Hilfsmittel von einem autorisierten KLAXON Techniker überprüft werden.

17.2 FEHLFUNKTIONEN

Falls bei Benutzung des TWIST/TWIST R, seiner Bauteile, des Andocksystems und des Zubehörs eine Störung festgestellt werden sollte, wenden Sie sich an KLAXON oder einen autorisierten KLAXON Händler.

Festgestellte Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung
Das Gerät schaltet sich nicht ein	Akku leer	Akku aufladen.
	Akku falsch angebracht	Überprüfen Sie die Lage des Akkus, indem sie diesen abnehmen und wieder einführen und darauf achten, dass die Elektroden sich an den richtigen Stellen befinden.
	Allgemeine Probleme	Das Hilfsmittel nicht benutzen. Wenden Sie sich an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter.
Zu starke Vibrationen bei der Benutzung	Lose Schrauben	Das Hilfsmittel nicht benutzen. Wenden Sie sich an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter.
TWIST/TWIST R lässt sich nicht bewegen	Der Vorderreifen ist übermäßig abgenutzt	Das Hilfsmittel nicht benutzen. Wenden Sie sich an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter.
	Der Einbauwinkel des Gerätes stimmt nicht	Das Hilfsmittel nicht benutzen. Wenden Sie sich an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter.
Die Steuerung kann eingeschaltet werden, aber das Gerät reagiert nicht	Akku leer	Akku aufladen.
	Kopplung wurde nicht oder nicht korrekt durchgeführt	Wenden Sie sich an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter.
	Allgemeine Probleme	Das Hilfsmittel nicht benutzen. Wenden Sie sich an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter.
Die Vorderräder des Rollstuhls berühren den Boden	Das vordere Andocksystem ist zu niedrig montiert	Das Hilfsmittel nicht benutzen. Wenden Sie sich an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter.
Das Andocksystem rastet nicht ein	Verschmutztes Andocksystem	Beseitigen Sie sämtliche Verschmutzungen vom Andocksystem und tragen dann ein Schmiermittel auf.
TWIST/TWIST R reagiert nicht auf Befehle	Die Steuerung ist ausgeschaltet oder der Akku ist leer	Bei Bewegung: Das Gerät und den Rollstuhl anhalten. Bewegen Sie sich an eine sichere und gefahrlose Stelle. Schalten Sie die Steuerung ein oder laden Sie sie auf.
		Nicht in Bewegung: Bewegen Sie sich an eine sichere und gefahrlose Stelle. Schalten Sie die Steuerung ein oder laden Sie sie auf.
	Allgemeine Probleme	Das Hilfsmittel nicht benutzen. Wenden Sie sich an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter.
TWIST/TWIST R fährt nicht weiter, hält an oder führt keine Befehle aus	Probleme mit der Verbindung für Befehle	Stellen Sie sicher, dass Sie sich an einer sicheren Stelle befinden und führen Sie die folgenden Schritte durch: 1) Drücken Sie die Stopptaste (wenn im Controller-Modus). Falls das Problem weiterhin besteht: 2) Schalten Sie den laufenden Befehl aus und wieder ein. Falls das Problem weiterhin besteht: 3) Schalten Sie den laufenden Befehl und den TWIST aus und wieder ein. Wenn dies das Problem nicht löst: Verwenden Sie das Gerät nicht. Wenden Sie sich an ein autorisiertes KLAXON Servicecenter.

	Benutzen Sie den TWIST/TWIST R nicht, wenn die Antriebseinheit, das Zubehör und/oder das Andocksystem sich ungewöhnlich verhalten. Wenden Sie sich umgehend an einen KLAXON Händler.

17.3 BETRIEBSDAUER DES PRODUKTS

Nach sorgfältiger Analyse des Marktes, der verwendeten Technologien, des Stands der Technik, der bestimmungsgemäßen Verwendung und der Wartungsspezifikationen schätzt KLAXON die Gebrauchsdauer des Produkts auf ca. 5 Jahre. KLAXON weist ausdrücklich darauf hin, dass es sich dabei um eine Schätzung handelt und der Zeitraum durchaus länger sein kann, wenn der Benutzer die geeigneten Wartungsmaßnahmen befolgt und das Produkt sachgemäß und mit der nötigen Sorgfalt benutzt.

Wenn der TWIST/TWIST R das Ende dieses Zeitraums erreicht hat, wenden Sie sich bitte an Ihre Krankenkasse, Ihren Pflegedienst vor Ort, den KLAXON Händler oder die Verkaufsstelle.

18. ANGABEN ZUM AKKU

18.1 TRANSPORT, LAGERUNG UND ALLGEMEINE INFORMATIONEN

- Die dem TWIST/TWIST R beiliegenden Akkus entsprechen der Richtlinie EMC2004/108/EC der Europäischen Union für die CE-Klassifizierung. Es ist daher zulässig, diese Akkus in einem Zug, Schiff oder Flugzeug zu transportieren. Trotz dieser Klassifizierung gelten sie gemäß den UN-Empfehlungen für den Transport von gefährlichen Gütern als Gefahrgut und sind in Klasse 9 eingestuft, bzw. als Code UN3480 (Lithium-Ionen-Akkus), wenn sie als separate Einheiten transportiert werden, oder Code UN3481 (Lithium-Ionen-Batterien in Ausrüstungen), wenn sie am TWIST/TWIST R montiert transportiert werden. Diese Klassifizierung ist mit einigen Einschränkungen hinsichtlich des Transports des Produkts per Schiff (IMDG Code) und per Flugzeug (IATA DGR) verbunden, und zwar bezüglich der Menge der transportierten Akkus, der Art des Transports (wenn sie als separate Einheit oder mit dem Gerät verbunden transportiert werden) und dem Wattstundenwert (Wh) jedes einzelnen Akkus. Wenn Sie Ihr Hilfsmittel mitnehmen möchten, wenden Sie sich bitte direkt an das Transportunternehmen oder die für Ihre Reise gewählte Fluggesellschaft.

  Nachfolgend eine Liste mit den Details der von KLAXON gelieferten Akkutypen:

  – TWIST Akku: 36 V x 4 Ah (144 Wh)
- Wir empfehlen, auf die Ladezustandsanzeige zu achten! Laden Sie immer nach, wenn der Ladezustand niedrig ist. Wir empfehlen, den Akku nach längerem Gebrauch immer wieder aufzuladen.
- Lithium-Ionen-Akkus haben keinen Memory-Effekt; sie können also aufgeladen werden, ohne darauf warten zu müssen, bis sie vollständig entladen sind.

	Bewahren Sie das Ladegerät an einem trockenen, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort und fern von Wärmequellen auf.
	Auch wenn der Akku nicht benutzt wird, sollten Sie ihn mindestens einmal im Monat aufladen. Sollten Sie feststellen, dass der Akku beschädigt ist, das Akkugehäuse Risse zeigt, er anschwillt oder ausläuft, dürfen Sie ihn auf keinen Fall verwenden und sollten sich unverzüglich an den technischen Kundendienst von KLAXON wenden.
	Verwenden Sie ausschließlich das beiliegende Ladegerät mit dem TWIST/TWIST R: Schäden oder Fehlfunktionen aufgrund einer Nichtbeachtung dieser Anweisungen oder der Verwendung von Produkten, die nicht den Richtlinien von KLAXON entsprechen, werden von der Garantie nicht abgedeckt.
	Es besteht Verletzungsgefahr durch Kurzschluss und die Gefahr eines elektrischen Schlages, wenn das Akku-Ladegerät beschädigt wurde. Sie sollten das Akku-Ladegerät nicht benutzen, falls es fallengelassen oder beschädigt wurde.
	Vermeiden Sie die Verwendung von Verlängerungskabeln, wenn dies nicht unbedingt erforderlich ist. Bei der Verwendung von Verlängerungskabeln vergewissern Sie sich, dass diese unbeschädigt und in einwandfreiem Zustand sind, um Brandrisiken und Stromschlag zu vermeiden.
	Sobald der Akku vollständig geladen ist, unterbricht das Ladegerät automatisch die Stromzufuhr. Lassen Sie das Akku-Ladegerät nach Abschluss des Ladezyklus (grüne LED leuchtet) nicht zu lange am 230-V-Netz angeschlossen.

	Laden Sie den Akku immer in einem gut belüfteten Raum auf und halten Sie ihn fern von brennbarem Material.
	Laden Sie den Akku immer auf, bevor Sie den TWIST/TWIST R in Betrieb nehmen. Benutzen Sie das Hilfsmittel niemals mit leerem Akku.

19. TECHNISCHE DATEN

19.1 KLASSIFIZIERUNG DES GERÄTS

Gemäß der Medizinprodukte-Richtlinie Anhang VIII EU745/2017 MDR	Risikoklasse I
Schutz gegen elektrische Gefahren	Klasse II
Schutzgrad gegen direktes und indirektes Berühren	Typ B
Verwendung in sauerstoffreichen Umgebungen	Kein Schutz
Betriebsbedingungen	Gerät für Dauerbetrieb

19.2 LEISTUNG

#	Merkmal	Wert	Ein-heit	Hinweise
1a	Verfügbare Geschwindigkeiten – Verwendung mit Controller	2 - 3,5 - 4,5 - 6	Km/h	Andere Höchstgeschwindigkeiten hängen von nationalen Vorschriften und verfügbaren Optionen ab
1b	Verfügbare Geschwindigkeiten – Verwendung mit Lenker	0 bis 20	Km/h	Andere Höchstgeschwindigkeiten hängen von benutzerdefinierten Einstellungen oder nationalen Vorschriften ab
2	Reichweite des TWIST-Akkus	21	km	Mit vollständig aufgeladener Batterie, auf ebenem Boden und bei einem Gewicht des Benutzers von 120 kg
3	Maximal befahrbare Steigung	6	°	Mit vollständig aufgeladener Batterie und einem Gewicht des Benutzers von 120 kg. Die 6° entsprechen einer Steigung von 10 %
4	Maximal befahrbare Hindernishöhe	30	mm	Mit vollständig aufgeladener Batterie und einem Gewicht des Benutzers von 120 kg
5	Maximal befahrbare Bodenunebenheit	30	mm	Mit vollständig aufgeladener Batterie und einem Gewicht des Benutzers von 120 kg
6	Motorspannung	36	V	
7	Höchstgewicht des Nutzers	120	Kg	In Übereinstimmung mit den technischen Eigenschaften des Rollstuhls, an dem er installiert ist, bis
8	Erwartete Lebensdauer	5	Jahre	Ungefähr 25.000 km

19.3 ABMESSUNGEN

#	Merkmal	Wert	Einheit	Hinweise
1	Länge	310	mm	
	Länge der Lenkstange	420	mm	
2	Breite	150	mm	
	Breite mit Lenkstange	450	mm	
3	Höhe	340	mm	
	Höhe mit Lenkstange	940	mm	
4	Gewicht	7,4	kg	TWIST ohne Batterie
		9,8	kg	TWIST mit Lenker, ohne Batterie
		-	kg	**TWIST R ohne Batterie**
5	Gewicht der Batterie	1,4	kg	
6	Motorleistung	250	W	750 W Spitzenleistung
7	Reifengröße	10	Zoll	70/65 6,5

19.3.1 ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSINFORMATIONEN

Die folgenden Informationen müssen unbedingt beachtet werden und gelten bei Abweichungen anstelle der in dieser Anleitung enthaltenen Informationen.
Die folgenden Informationen sind als Teil der Gebrauchsanweisung für dieses Klaxon-Gerät zu betrachten.

19.3.2 WICHTIGE WARNHINWEISE FÜR DEN AKKU-LADEBETRIEB

	**WARNUNG:** VERWENDEN SIE FÜR DIESES GERÄT NUR VON KLAXON GELIEFERTE LADEGERÄTE. NICHT ZUGELASSENE LADEGERÄTE KÖNNEN BRÄNDE VERURSACHEN
	**WARNUNG:** TRENNEN SIE DAS GERÄT VOR DEM LADEN VOM ROLLSTUHL
	**WARNUNG:** TRENNEN SIE DEN AKKU VOR DEM LADEN VOM GERÄT
	**WARNUNG:** LASSEN SIE DEN AKKU WÄHREND DES LADEVORGANGS NICHT UNBEAUFSICHTIGT

19.4 UMGEBUNGS- UND LAGERBEDINGUNGEN

19.4.1 UMGEBUNGSBETRIEBSBEDINGUNGEN

#	Merkmal	Wert	Einheit	Hinweise
1	Maximale Höhenlage	2.000	m	
2	Atmosphärischer Druck	700 bis 1.060	hPa	

3	Temperatur	-25 bis 50	°C	Entladetemperatur
		0 bis 45	°C	Ladetemperatur

19.5 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR TRANSPORT UND LAGERUNG

#	Wert	Einheit	Zulässige Dauer
1	-20° bis 60°C	Temperatur °C	Weniger als 1 Monat
	60% RH Max	Relative Feuchtigkeit RH	
2	-20° bis 45°C	Temperatur °C	Weniger als 3 Monate
	60% RH Max	Relative Feuchtigkeit RH	
3	-20° bis 25°C	Temperatur °C	Weniger als 1 Jahr
	60% RH Max	Relative Feuchtigkeit RH	

HINWEIS	Laden Sie die Batterie vor einer längeren Lagerung auf 30 % bis 80 % auf. Überprüfen Sie während einer längeren Lagerung regelmäßig den Ladezustand der Batterie und laden Sie sie mindestens einmal im Monat auf, bis sie wieder die oben genannten Werte erreicht. Vor der erneuten Verwendung nach einer längeren Lagerung, die Batterie vollständig aufladen.

19.6 TECHNISCHE BESCHREIBUNG DES BATTERIELADEGERÄTS

#	Merkmal	Wert	Einheit	Hinweise
1	Eingangsspannung	230	V	
2	Frequenz	50	Hz	
3	Ausgangsspannung	42	V	Für 36-V-Akku
4	Ausgangsstrom	**2**	**A**	

19.7 TECHNISCHE BESCHREIBUNG DER BATTERIE

HINWEIS	Alle KLAXON-Produkte sind mit einer wartungsfreien Li-Ion-Batterie ausgestattet.

TWIST Batterie (144 Wh)

#	Merkmal	Wert	Einheit	Hinweise
1	Nennspannung	36	V	
2	Leistung	4	Ah	
3	Ladedauer	ungef. 2	h	Zeit zum Laden einer vollständig entladenen Batterie.

19.8 HAUPTMERKMALE

#	Merkmal	Wert
1	Antriebstyp	Elektrisch
2	Bremse	Scheibe (Durchmesser 150 mm), mechanisch
3	Verwendungstyp	Außen und Innen

19.9 STANDARDANFORDERUNGEN OFFENLEGUNG VON INFORMATIONEN

ISO 7176-1:2014 - Bestimmung der statischen Stabilität Informationen	
Kippwinkel des Rollstuhls nach vorne	Der Kippwinkel hängt vom manuellen Rollstuhl ab
Kippwinkel des Rollstuhls nach hinten	
Kippwinkel des Rollstuhls, seitliche Ausrichtung mit der geringsten Stabilität	
Kippwinkel der Kippschutzvorrichtung und ob die Kippschutzvorrichtung ein Umkippen des Rollstuhls verhindert hat	
Wenn für den getesteten Rollstuhl ein aktives Stabilitätssystem angeboten wird, muss der Hersteller den Einfluss dieses Systems auf die oben genannten Ergebnisse sowohl in den technischen Datenblättern als auch in der Bedienungsanleitung des Rollstuhls offenlegen. Wenn für den getesteten Rollstuhl ein aktives Stabilitätssystem angeboten wird, muss der Hersteller den Einfluss dieses Systems auf die oben genannten Ergebnisse offenlegen	

ISO 7176-2:2017 - Bestimmung der dynamischen Stabilität von elektrisch angetriebenen Rollstühlen Ergebnisse	
Dynamische Stabilität nach hinten auf einer Rampe	Der Kippwinkel hängt vom manuellen Rollstuhl ab
Dynamische Stabilität nach vorne auf einer Rampe	
Seitliche dynamische Stabilität auf einer Rampe	
Seitliche dynamische Stabilität beim Fahren im Kreis	
Seitliche dynamische Stabilität beim plötzlichen Abbiegen	
Dynamische Stabilität nach hinten beim Überqueren einer Stufe nach vorne	
Dynamische Stabilität nach hinten beim Überqueren einer Stufe nach hinten	
Dynamische Stabilität nach vorne beim Überqueren einer Stufe nach vorne oben	Der Kippwinkel hängt vom manuellen Rollstuhl ab
Dynamische Stabilität nach vorne beim Überqueren einer Stufe nach vorne runter	
Vorwärtsfahrt in einem schrägen Winkel zu einer Stufe nach unten	

ISO 7176-3:2012 - Bestimmung der Wirksamkeit von Bremsen Ergebnisse	
Feststellbremsen (nur bei Lenkerkonfiguration):	
Maximale Steigung bergauf	6,2°

Maximale Steigung berab	6,2°
Laufbremsen, falls vorhanden, Mindestbremsweg von der Höchstgeschwindigkeit vorwärts auf einer horizontalen Fläche:	
Normaler Betrieb ohne Lenker (6 km/h)	0,97 m
Normaler Betrieb mit Lenker (10 km/h)	0,47 m

ISO 7176-4:2008 - Energieverbrauch von Elektrorollstühlen und -mobilen zur Bestimmung der theoretischen Reichweite Ergebnisse	
Theoretische Reichweite bei kontinuierlicher Fahrt mit Lenker	21 km
Theoretische Reichweite bei kontinuierlicher Fahrt ohne Lenker	21 km
Theoretische Manövrierreichweite mit Lenker	10 km
Theoretische Manövrierreichweite ohne Lenker	10 km

ISO 7176-8:2008 - Anforderungen und Prüfverfahren für statische Festigkeit, Schlagfestigkeit und Dauerfestigkeit Ergebnisse
Das Gerät wurde getestet und erfüllt alle anwendbaren Anforderungen dieses Teils von ISO 7176-8

ISO 7176-9:2008 - Klimatests für elektrische Rollstühle Ergebnisse
Das Gerät wurde getestet und erfüllt alle anwendbaren Anforderungen dieses Teils von ISO 7176-9

20. REINIGUNG

Regelmäßiges Reinigen des Hilfsmittels und sämtlicher Bauteile garantiert eine längere Betriebsdauer und besseres Funktionieren des Hilfsmittels.

Es wird empfohlen (soweit in Abschnitt 20.1 nicht anders bestimmt):

- Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung immer aus und nehmen Sie das Ladegerät ab.
- Die Oberflächen des TWIST/TWIST R und des Zubehörs dürfen nicht mit Lösungsmitteln, Alkohol oder anderen Chemikalien gereinigt werden.
- Verwenden Sie keine scheuernden Substanzen, aggressive Reinigungsmittel und Hochdruckreiniger.
- Falls das Hilfsmittel nass geworden ist, trocknen Sie es gründlich ab.
- Bei Verschmutzung sollten Sie den Schmutz so schnell wie möglich aufweichen und entfernen und danach das Hilfsmittel gründlich trocknen.
- Führen Sie mindestens einmal im Monat sowie nach jedem Gebrauch in schmutziger Umgebung eine Außenreinigung des gesamten Gerätes durch.
- Achten Sie darauf, dass elektrische Teile (Akku, Motor usw.) nicht nass werden.
- Tauchen Sie den TWIST/TWIST R oder sein Zubehör niemals in Wasser ein.
- Waschen Sie den TWIST/TWIST R oder sein Zubehör nicht unter einem Wasserstrahl, egal wie intensiv dieser ist.
- Trocknen Sie die Teile nach dem Waschen sofort mit einem weichen Tuch ab.
- Nasse elektrische Teile müssen erst vollständig trocknen, bevor Sie das Hilfsmittel benutzen.
- Verwenden Sie Druckluft mit niedrigem Druck (max. 2 bar), um Staub und kleinere Verunreinigungen zu entfernen. Es wird empfohlen, nicht zu viel Druck auf die Scheiben des Scheinwerfers und Rücklichts auszuüben.
- Nach der Entfernung von Staub und kleineren Verunreinigungen das Hilfsmittel mit einem feuchten,

weichen, nicht scheuernden Tuch reinigen.

- Insbesondere ist darauf zu achten, dass sich keine Steine oder Schmutz im Akkufach befinden, die das Einlegen des Akkus behindern könnten.
- Prüfen Sie, ob Schmutz unter der Lenkung eingedrungen ist (und entfernen Sie ihn).
- Prüfen (und entfernen) Sie jedweden Schmutz, der in das Multi-Link Klaxon® eingedrungen sein könnte.

⚠	Der TWIST/TWIST R und sein Zubehör sind elektrisch betriebene Geräte. Bei unzureichender Reinigung besteht das Risiko eines Stromschlags.

20.1 DESINFEKTION

Die Desinfektion des TWIST/TWIST R ist ebenso wichtig wie die in diesem Kapitel beschriebene regelmäßige Reinigung. Dazu verwenden Sie bitte ein für das Desinfektionsverfahren geeignetes Reinigungsmittel, das mit den Materialien und Bauteilen des Hilfsmittels verträglich ist. Im Zweifelsfall beachten Sie bitte die Hinweise auf der Verpackung des gewählten Desinfektionsmittels. Die Desinfektion muss mit zertifizierten, geprüften und nachweislich wirksamen Desinfektionsmitteln erfolgen, die den Hygienestandards in Ihrem Land entsprechen. Eine Liste der derzeit zugelassenen und zertifizierten Desinfektionsmittel finden Sie auf den Websites renommierter Institutionen wie z.B. dem Europäischen Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (www.ecdc.europa.eu), den Centers for Disease Control and Prevention (www.cdc.gov), der Website des Robert-Koch-Instituts (www.rki.de) und ähnlichen.

21. POTENZIELLE KLEMM- UND QUETSCHSTELLEN

Der TWIST und die Andocksysteme haben einige Stellen, an denen man sich versehentlich die Finger einklemmen oder quetschen kann. Bitte seien Sie vorsichtig an diesen Stellen, um Verletzungen zu vermeiden. Es handelt sich um die folgenden Stellen, in rot markiert:

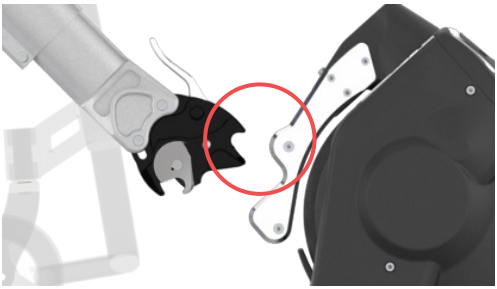


Abbildung 135

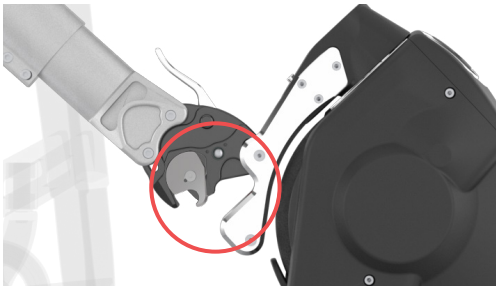


Abbildung 136

	Die Klemm-/Quetschstellen sind auf dem TWIST/TWIST R durch Aufkleber gekennzeichnet, wie hier dargestellt. Die Aufkleber sind eine zusätzliche Sicherheitsmaßnahme, bei Unklarheiten lesen Sie bitte diese Gebrauchsanleitung.
	Das Entfernen der Aufkleber für die Quetschstellen ist untersagt.

22. ENTSORGUNG

	Die Entsorgung der Komponenten des TWIST/TWIST R, der Andocksysteme und des Zubehörs muss unbedingt den speziellen Vorschriften des Landes entsprechen, in dem die Entsorgung erfolgen soll. KLAXON übernimmt keine Verantwortung für eine Entsorgung, die nicht den geltenden speziellen Vorschriften entspricht.
	Für das Recycling von Li-Ionen-Akkus gelten nationale Vorschriften, bitte wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren KLAXON Händler.

23. PRODUKTGARANTIE

Die Garantie beträgt 24 Monate für die Antriebseinheit und die Andocksysteme sowie 12 Monate für die Akkus, ab dem Lieferdatum des Hilfsmittels.

Der natürliche Verschleiß von Teilen ist von der Garantie nicht abgedeckt, sofern es sich nicht um außergewöhnlichen Verschleiß aufgrund eines Herstellungsfehlers handelt.

Bei Defekten während der Garantiezeit wird KLAXON nach eigenem Ermessen die defekte Komponente reparieren oder Ersatz leisten.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Fahrlässigkeit, unsachgemäße Benutzung und Wartung, Manipulation oder unsachgemäße Wartung durch Unbefugte oder durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung in diesem Handbuch verursacht wurden.

24. FREILAUF-/SCHIEBE-OPTION

Das Rad des TWIST/TWIST R besitzt einen bürstenlosen Motor, der sich im ausgeschalteten Zustand frei drehen lässt. Manuelle Bedienung und Schieben sind problemlos möglich, wenn der Motor nicht als Antrieb verwendet werden kann. Bei Montage am Rollstuhl kann die Einheit aus Rollstuhl und TWIST/TWIST R Antriebseinheit daher auch manuell geschoben werden, ohne dass zusätzliche Widerstände auftreten. Das mechanische Bremssystem des Lenkers ermöglicht ein sicheres Bremsen auch wenn die Einheit ausgeschaltet oder nicht in Betrieb ist. Alternativ kann die Zugvorrichtung TWIST/TWIST R auch vom Rollstuhl gelöst werden.

25. EIGENTUMSÜBERTRAGUNG

Wenn der TWIST von einer Krankenkasse oder einem staatlichen Gesundheitssystem zur Verfügung gestellt wurde und nicht mehr benötigt wird, wenden Sie sich bitte an die betreffende Krankenkasse, das örtliche Gesundheitssystem oder an Ihren KLAXON Händler vor Ort. Auf diese Weise kann der TWIST an einen neuen Besitzer übertragen werden.

Bei jedem Eigentümerwechsel, auch wenn es sich um eine private Eigentumsübertragung handelt, muss der TWIST vor der ersten Benutzung einer Wartung und Desinfektion unterzogen werden. Bitte wenden Sie sich für die Durchführung der Wartungsarbeiten an einen autorisierten KLAXON Händler. Bitte befolgen Sie die geeigneten Reinigungs- und Desinfektionsverfahren, die in Kapitel 20 dieser Gebrauchsanleitung erläutert sind.

26. WICHTIGE INFORMATIONEN FÜR DEN US-MARKT

26.1 VERKAUFSBESCHRÄNKUNGEN NACH BUNDESRECHT

	Nach Bundesrecht darf dieses Gerät nur von einem nach dem Recht des Staates, in dem er praktiziert, zugelassenen Arzt oder auf dessen Anordnung verkauft werden.

26.2 ELEKTROMAGNETISCHE STÖRUNGEN (EMI) BEI ANGETRIEBENEN ZUSATZGERÄTEN FÜR MANUELLE ROLLSTÜHLE

Da die elektromagnetische Energie schnell an Intensität zunimmt, je näher man sich der Sendeantenne (Quelle) befindet, sind die elektromagnetischen Felder von tragbaren Funkwellenquellen (Transceivern) von besonderer Bedeutung. Es ist möglich, dass während der Verwendung dieser Geräte unbeabsichtigt hohe Mengen an elektromagnetischer Energie sehr nahe an die angetriebenen Zusatzgeräte für die Steuerung von manuellen Rollstühlen (im Folgenden im Dokument als „Zusatzgeräte“ bezeichnet) herangeführt werden. Dies kann die Bewegung und das Bremsen der Zusatzgeräte beeinträchtigen. Daher werden die unten aufgeführten Warnhinweise empfohlen, um mögliche Störungen des Steuerungssystems des Zusatzgeräts zu vermeiden.

	Elektromagnetische Störungen (EMI) von Quellen wie Radio- und Fernsehsendern, Amateurfunksendern (HAM), Funkgeräten und Mobiltelefonen können Zusatzgeräte beeinträchtigen. Wenn Sie die unten aufgeführten Warnhinweise befolgen, sollte die Wahrscheinlichkeit einer unbeabsichtigten Bremslösung oder Bewegung von Zusatzgeräten, die zu schweren Verletzungen führen könnte, verringert werden. 1) Bedienen Sie keine tragbaren Sende- und Empfangsgeräte (Transceiver) wie CB-Funkgeräte oder schalten Sie persönliche Kommunikationsgeräte wie Mobiltelefone oder RFID-Geräte (Radio Frequency Identification) ein, während das Zusatzgerät eingeschaltet ist. 2) Achten Sie auf Sender in der Nähe, wie z. B. Radio- oder Fernsehsender, und versuchen Sie, sich ihnen nicht zu nähern; 3) Wenn es zu einer unbeabsichtigten Bewegung oder zum Lösen der Bremse kommt, schalten Sie den Elektrorollstuhl aus, sobald dies sicher ist; 4) Beachten Sie, dass das Hinzufügen von Zubehör oder Komponenten oder das Modifizieren des Zusatzgeräts dazu führen kann, dass es anfälliger für Störungen durch Funkwellenquellen wird. (Hinweis: Es gibt keine einfache Möglichkeit, ihre Auswirkungen auf die Gesamtimmunität des Elektrorollstuhls zu bewerten); und 5) Melden Sie alle Vorfälle von unbeabsichtigten Bewegungen oder gelösten Bremsen dem Hersteller des Zusatzgeräts und achten Sie darauf, ob sich eine Funkwellenquelle in der Nähe befindet.

Wichtige Information

20 Volt pro Meter (V/m) ist ein allgemein erreichbarer und nützlicher Immunitätsgrad gegen elektromagnetische Störungen (je höher der Grad, desto größer der Schutz). Alle Klaxon-Elektroantriebe haben einen Immunitätsgrad von 20 V/m, der gemäß ISO 7176-21 getestet wurde.

ES IST SEHR WICHTIG, DASS SIE DIE FOLGENDEN INFORMATIONEN ZU DEN MÖGLICHEN AUSWIRKUNGEN ELEKTROMAGNETISCHER STÖRUNGEN AUF IHREN ELEKTRO-ROLLSTUHL LESEN.

ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENZEN (EMI) DURCH FUNKWELLENQUELLEN

Zusatzgeräte können anfällig für elektromagnetische Interferenzen (EMI) sein, d. h. für störende elektromagnetische Energie (EM), die von Quellen wie Radiosendern, Fernsehsendern, Amateurfunksendern (HAM), Funkgeräten und Mobiltelefonen ausgestrahlt wird. Die Interferenz (von Funkwellenquellen) kann dazu führen, dass die Bremsen des Elektrorollstuhls gelöst werden und er sich von selbst in Bewegung setzt.

Außerdem kann das Steuerungssystem des Zusatzgeräts dauerhaft beschädigt werden. Die Intensität der störenden EM-Energie kann in Volt pro Meter (V/m) gemessen werden. Jedes Zusatzgerät kann einer elektromagnetischen Interferenz bis zu einer bestimmten Intensität standhalten. Dies wird als „Störfestigkeit“ bezeichnet. Je höher die Störfestigkeit, desto größer der Schutz.

In unserer alltäglichen Umgebung gibt es eine Reihe von Quellen relativ starker elektromagnetischer Felder. Einige dieser Quellen sind offensichtlich und leicht zu vermeiden. Andere sind nicht offensichtlich und eine Exposition ist unvermeidlich. Wir sind jedoch der Meinung, dass Sie Ihr Risiko für elektromagnetische Störungen minimieren können, wenn Sie die unten aufgeführten Warnhinweise befolgen. Die Quellen abgestrahlter elektromagnetischer Störungen lassen sich grob in drei Typen einteilen:

1) Tragbare Handfunkgeräte (Sender-Empfänger) mit Antenne, die direkt an der Sendeeinheit angebracht ist.

Beispiele hierfür sind: CB-Funkgeräte, „Walkie-Talkies“, Funkgeräte von Sicherheitsdiensten, Feuerwehr und Polizei, Mobiltelefone, RFID-Geräte (Radio Frequency Identification) und andere persönliche Kommunikationsgeräte.

Hinweis: Einige Mobiltelefone und ähnliche Geräte senden Signale, während sie eingeschaltet sind, auch wenn sie nicht verwendet werden;

2) Mobile Sende- und Empfangsgeräte mit mittlerer Reichweite, wie sie in Polizeiautos, Feuerwehrfahrzeugen, Krankenwagen und Taxis verwendet werden.

Bei diesen ist die Antenne in der Regel außen am Fahrzeug angebracht; und

3) Langstreckensender und -sendeempfänger, wie z. B. kommerzielle Rundfunksender (Radio- und Fernsehsendemasten) und Amateurfunkgeräte (HAM).

Hinweis: Andere Arten von Handgeräten, wie schnurlose Telefone, Laptops, AM/FM-Radios, Fernsehgeräte, CD-Player, Kassettenrekorder und Kleingeräte, wie elektrische Rasierapparate und Haartrockner, verursachen nach unserem Kenntnisstand wahrscheinlich keine EMI-Probleme bei Ihrem Zusatzgerät.

⚠ MR-Sicherheitserklärung

Das TWIST/TWIST R-Gerät ist nicht MR-sicher.

VERWENDEN SIE DAS GERÄT NICHT IN EINER MR-, DIATHERMIE- UND ELEKTROKAUTERISIERUNGSUMGEBUNG.



26.3 INFORMATIONEN ZUR FUNKTECHNOLOGIE

TWIST/TWIST R verwendet für die Kommunikation zwischen Motornabe und Funksteuerung das Protokoll IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy). Die Verbindung und Steuerung des Geräts ist nur zwischen einem einzelnen Controller und einem einzelnen TWIST/TWIST R-Motor-Hub zulässig, und zwar nur mit einer bereits vorhandenen Kopplung auf beiden drahtlosen Geräten.

Der TWIST/TWIST R-Motor-Hub fungiert als BLE-Server. Wenn keine Controller angeschlossen sind, meldet er seine Anwesenheit. Nachdem eine korrekte Verbindung mit einem Controller hergestellt wurde, lässt er keine weiteren BLE-Geräte zu.

Die Kommunikation kritischer Fahrbefehle erfolgt über eine BLE-Eigenschaft, die vom angeschlossenen

Controller alle 100 ms aktualisiert wird. Diese Datenübertragungsfrequenz wurde gewählt, um sicherzustellen, dass selbst bei einer Verschlechterung der Verbindung kein merklicher Funktionsverlust auftritt.

Der TWIST/TWIST R hat die EMV-Prüfung gemäß ISO 7176-21 einschließlich der aktiven BLE-Verbindung und die Prüfung der drahtlosen Koexistenz gemäß ANSI C63.27:2017 erfolgreich bestanden.

Im Folgenden werden die Hauptmerkmale der in TWIST verwendeten Funktechnologie aufgeführt.

ANTRIEBSEINHEIT:

Art der Funktechnologie: EEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

FCC Konformität: Teil 15c

FCC ID: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Wireless-Koexistenz Konformität: ANSI C63.27-2017, Tier 1

EMV-Konformität: ISO 7176-21

RF-Frequenzbereich: 2.402 GHz bis 2.480 GHz

Maximale RF-Ausgangsleistung: 9dBm

Reichweite der drahtlosen Steuerung: 10m (32.8 ft) / Klasse 2

Drahtlose Funktionen: Geschwindigkeit, Not-Aus, Betriebsmodus (Lenker, Controller, vorne, hinten)

CONTROLLER:

Art der Funktechnologie: IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

FCC Konformität: Teil 15c

FCC ID: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Wireless-Koexistenz Konformität: ANSI C63.27-2017, Tier 1

EMV-Konformität: ISO 7176-21

Funkfrequenzbereich: 2.402 GHz bis 2.480 GHz

Maximale Ausgangsleistung des Funkfrequenzbereichs: 9dBm

Reichweite der drahtlosen Steuerung: 10m (32.8 ft) / Klasse 2

Drahtlose Funktionen: Geschwindigkeitsstufe, Bremsbefehl, Ein/Aus

LENKER-/BEIFAHRERSTEUERUNG:

Art der Funktechnologie: IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

FCC Konformität: Teil 15c

FCC ID: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Wireless-Koexistenz Konformität: ANSI C63.27-2017, Tier 1

EMV-Konformität: ISO 7176-21

Funkfrequenzbereich: 2.402 GHz bis 2.480 GHz

Maximale Ausgangsleistung des Funkfrequenzbereichs: 9dBm

Reichweite der drahtlosen Steuerung: 10m (32.8 ft) / Klasse 2

Drahtlose Funktionen: Geschwindigkeit, Electronic Brake, Ein/Aus

26.4 CYBERSECURITY

Der Klaxon TWIST/TWIST R nutzt die drahtlose Kommunikationstechnologie Bluetooth Low Energy (BLE). BLE ermöglicht den Informationsaustausch zwischen zwei Geräten in Echtzeit.

BLE wird verwendet, um das Gerät jederzeit über einen Controller oder Lenker zu steuern. Die Kommunikation ist verschlüsselt und erfordert eine bereits vorhandene Kopplung, um den Motor zu aktivieren.

Aufgrund der Kommunikationsstruktur des Klaxon TWIST/TWIST R erfolgt die BLE-Kommunikation in einer anderen und unabhängigen Steuereinheit als der Motorantriebseinheit.

Das bedeutet, dass das Gerät im unwahrscheinlichen Fall eines erfolgreichen Angriffs sicher gestoppt und

die Stromversorgung des Motors unterbrochen wird. In diesem Zustand wird dem Motor keine Energie zugeführt und jede unbeabsichtigte Bewegung ist unmöglich.

Selbst im Falle eines erfolgreichen Angriffs, bei dem ein BLE-Befehl imitiert wird, wäre das Gerät nicht in der Lage, außerhalb der festgelegten Grenzen (Geschwindigkeit, Beschleunigung, Bremsen usw.) zu arbeiten.

Sollten unvorhergesehene Schwachstellen gefunden werden, kann die Firmware auf dem TWIST und TWIST R vom Benutzer mithilfe von Over-the-Air-Updates vollständig aus der Ferne gepatcht werden.

Jegliche Schwachstellen würden nicht aus der Ferne ausgenutzt werden und jeder Angriff erfordert, dass die Bluetooth-Funktion des Geräts aktiviert ist und sich der Angreifer in unmittelbarer physischer Nähe (d. h. innerhalb der Bluetooth-Reichweite) des Geräts befindet.

Der mit dem Klaxon TWIST und TWIST R verwendete Chipsatz ist auf dem neuesten Stand in Bezug auf moderne Schwachstellen des BLE-Stacks und implementiert insbesondere bereits Patches für die SweynTooth-Schwachstellen.

27. ORIGINALTEXT

Dieses Dokument ist eine Übersetzung der italienischen Originalfassung. Bitte beachten Sie, dass bei Abweichungen zwischen den beiden Fassungen die italienische Fassung als offizielle und gültige Fassung gilt.

Gentile Cliente,

La ringraziamo per aver scelto un prodotto KLAXON e Le diamo il benvenuto.

Speriamo vivamente che i prodotti di KLAXON MOBILITY possano migliorare la Sua giornata e le Sue attività in tutte le loro forme e rimaniamo a disposizione per qualunque informazione o chiarimento. La invitiamo inoltre a rimanere aggiornato sulle ultime novità della nostra gamma di prodotti, sugli accessori disponibili e sugli eventi e le iniziative promosse dalla nostra azienda.

Ci può contattare scrivendo una e-mail a info@klaxon-klick.com, attraverso il nostro sito web all'indirizzo www.klaxon-klick.com, sulla nostra pagina Linkedin www.linkedin.com/company/klaxon-mobility oppure su Facebook accedendo alla pagina www.facebook.com/klaxonklickworld.

La informiamo altresì che KLAXON MOBILITY GMBH, come da normativa europea, è in possesso della Certificazione CE per tutti i prodotti della gamma KLAXON; essi vengono classificati come dispositivi medici di Classe I secondo l'Allegato VIII EU745/2017 MDR.

I dispositivi TWIST appartengono:

- al codice GMDN 42805 (Wheelchair electric-motor-driven propulsion system)
- al codice UMDNS 17952 (Power Conversion Kits, Wheelchair)

⚠	AVVERTENZA UE: In caso di incidenti gravi legati al dispositivo TWIST/TWIST R, l'utente deve avvisare immediatamente il produttore e l'autorità competente del paese europeo in cui è stato acquistato il prodotto.
NOTA	Un formato PDF di questo manuale è disponibile per gli ipovedenti sul nostro sito web www.klaxon-klick.com.
NOTA	Potete trovare l'indirizzo dei rivenditori KLAXON sul nostro sito web www.klaxon-klick.com nell'area "Klick Stores".

RingraziandoLa nuovamente per aver scelto i nostri prodotti, Le auguriamo buona giornata e buon divertimento.

Cordiali Saluti,

Lo Staff di KLAXON MOBILITY GMBH

Scarica la Klaxon App sullo smartphone:

TWIST	TWIST R	SOMMARIO	
X	X	**INFORMAZIONI GENERALI**	5
X	X	**1. AVVERTENZE**	5
X	X	**2. AVVISI DI SICUREZZA**	6
X	X	**3. DESTINAZIONE D'USO DEL DISPOSITIVO**	7
X	X	**4. AMBIENTE DI UTILIZZO**	7
X	X	**5. LIMITI D'USO**	8
X	X	**6. REQUISITI UTILIZZATORE**	8
X	X	**7. AVVERTENZE E PRECAUZIONI**	8
X	X	**8. MARCATURE**	12
X	X	**9. IL PRODOTTO**	13
X		9.1 IL TWIST	13
	X	9.2 TWIST R	18
X	X	9.3 CONTROLLER	22
X	X	9.3.1 INSTALLAZIONE DEL CONTROLLER SULLA CARROZZINA	24
X	X	9.3.2 INSTALLAZIONE DEL CONTROLLER SULLA CARROZZINA TRAMITE SISTEMA DI FISSAGGIO CON VELCRO	25
X	X	9.3.3 MANUALE D'USO DEL CONTROLLER	25
X		9.4 ACCESSORIO MANUBRIO PER GUIDA CON MANUBRIO	29
X		9.4.1 LEVA DEL FRENO E FRENO DI STAZIONAMENTO	30
X		9.4.2 APERTURA E CHIUSURA DELL'ACCESSORIO MANUBRIO	32
X	X	9.5 CONTROLLER CAREGIVER	34
X	X	9.5.1 POSIZIONAMENTO DELL'ACCELERATORE DEL CONTROLLER CAREGIVER	35
X	X	9.5.2 POSIZIONAMENTO DEL CONTROLLER CAREGIVER SULLA CARROZZINA	36
X	X	9.5.3 MANUALE D'USO DEL CONTROLLER CAREGIVER	37
X		9.6 KIT PER L'AGGANCIO ANTERIORE DEL TWIST - SISTEMA DI AGGANCIO CENTRALE KLAXON®	39
X		9.6.1 FASI DI AGGANCIO ALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIO CENTRALE KLAXON®	40
X		9.6.2 FASI DI SGANCIO DALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIO CENTRALE KLAXON®	42
X		9.7 KIT PER L'AGGANCIO ANTERIORE DEL TWIST - SISTEMA DI AGGANCIO LATERALE KLAXON®	43
X		9.7.1 FASI DI AGGANCIO ALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIO LATERALE KLAXON®	44
X		9.7.2 FASI DI SGANCIO DALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIO LATERALE KLAXON®	46
X	X	9.8 KIT PER MONTAGGIO POSTERIORE DEL TWIST/TWIST R - SISTEMA DI AGGANCIO POSTERIORE KLAXON®	47

X	X	9.8.1 KIT PER L'AGGANCIO POSTERIORE DEL TWIST/TWIST R - VARIANTE: SISTEMA DI AGGANCIO POSTERIORE KLAXON® PER CARROZZINE PIEGHEVOLI	48
X	X	9.8.2 FASI DI AGGANCIO ALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIO POSTERIORE KLAXON® PER CARROZZINE PIEGHEVOLI	48
X	X	9.8.3 FASI DI SGANCIO DALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIO POSTERIORE KLAXON® PER CARROZZINE PIEGHEVOLI	50
X		**10. COME AGGANCIARE IL TWIST FRONTALMENTE ALLA CARROZZINA**	51
X		10.1 AGGANCIO DEL TWIST QUANDO MONTATO ANTERIORMENTE	51
X		10.2 SGANCIO DEL TWIST QUANDO MONTATO ANTERIORMENTE	55
X		**11. COME MONTARE L'ACCESSORIO MANUBRIO**	56
X		11.1 INSTALLAZIONE DEL MANUBRIO CON IL TWIST GIÀ AGGANCIATO ALLA CARROZZINA	57
X		11.2 SMONTAGGIO DEL MANUBRIO QUANDO IL TWIST È ANCORA AGGANCIATO ALLA CARROZZINA	59
X		11.3 AGGANCIO DEL TWIST FRONTALMENTE CON MANUBRIO GIÀ INSTALLATO	60
X		11.4 SGANCIO DEL TWIST DALLA CARROZZINA MANTENENDO IL MANUBRIO INSTALLATO	64
X	X	**12. INSTALLAZIONE DEL TWIST/TWIST R POSTERIORMENTE ALLA CARROZZINA**	67
X	X	12.1 AGGANCIO MANUALE DEL TWIST/TWIST R POSTERIORMENTE ALLA CARROZZINA	69
X	X	12.2 AGGANCIO AUTOMATICO DEL TWIST/TWIST R POSTERIORMENTE ALLA CARROZZINA	72
X	X	12.3 SGANCIO DEL TWIST/TWIST R DALLA CARROZZINA QUANDO MONTATO POSTERIORMENTE	73
X	X	**13. IMPORTANTI NOTE E PRECAUZIONI D'USO DEL TWIST/TWIST R**	74
X	X	**14. GUIDARE IL TWIST/TWIST R**	76
X		14.1 REGOLAZIONE (ON/OFF) DEL SISTEMA DI MANTENIMENTO DELLA DIREZIONE	76
X		14.2 GUIDARE IL TWIST CON CONTROLLER QUANDO MONTATO ANTERIORMENTE	77
X		14.3 GUIDARE IL TWIST CON MANUBRIO QUANDO MONTATO ANTERIORMENTE	79
X	X	14.4 GUIDA CON TWIST/TWIST R MONTATO POSTERIORMENTE	81
X	X	14.5 GUIDA DEL DISPOSITIVO TWIST/TWIST R CON CONTROLLER DA PARTE DI UNA TERZA PERSONA	83
X	X	14.6 GUIDA DEL DISPOSITIVO TWIST/TWIST R CON CONTROLLER CAREGIVER DA PARTE DI UNA TERZA PERSONA	84
X	X	**15. ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE E IL MANTENIMENTO**	86
X	X	15.1 RICARICA DELLA BATTERIA DEL TWIST	86
X	X	15.2 RICARICA DELLA BATTERIA DEL CONTROLLER O DEL COMANDO MANUBRIO	86
X	X	15.3 SOSTITUZIONE DELLO PNEUMATICO	86

X	X	15.4 SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI	87
X	X	**16. INSTALLAZIONE**	87
X	X	**17. MANUTENZIONE**	87
X	X	17.1 MANUTENZIONE PERIODICA	87
X	X	17.2 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO	88
X	X	17.3 VITA UTILE DEL PRODOTTO	89
X	X	**18. INFORMAZIONI SULLE BATTERIE**	89
X	X	18.1 TRASPORTO, STOCCAGGIO E INFORMAZIONI GENERALI	89
X	X	**19. DATI TECNICI**	90
X	X	19.1 CLASSIFICAZIONI DISPOSITIVO	90
X	X	19.2 PRESTAZIONI	90
X	X	19.3 DATI DIMENSIONALI	91
X	X	**19.3.1 INFORMAZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE 91**	
X	X	**19.3.2 AVVERTIMENTI IMPORTANTI SUL CARICAMENTO DELLA BATTERIA 91**	
X	X	**19.4 CONDIZIONI AMBIENTALI DI STOCCAGGIO 92**	
X	X	19.4.1 CONDIZIONI AMBIENTALI DI UTILIZZO	92
X	X	19.5 CONDIZIONI AMBIENTALI DI TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO	92
X	X	19.6 SCHEDA TECNICA CARICABATTERIE	92
X	X	19.7 SCHEDA TECNICA BATTERIE	92
X	X	19.8 CARATTERISTICHE GENERALI	93
X	X	19.9 DICHIARAZIONE DELLE INFORMAZIONI SUI REQUISITI STANDARD	93
X	X	**20. PULIZIA**	95
X	X	20.1 DISINFEZIONE	95
X	X	**21. TRAPPOLE PER LE DITA E PUNTI DI SCHIACCIAMENTO**	96
X	X	**22. SMALTIMENTO APPARECCHIATURA**	96
X	X	**23. GARANZIA DEL PRODOTTO**	97
X	X	**24. OPZIONE D'USO A RUOTA LIBERA/SPINTA**	97
X	X	**25. TRASFERIMENTO DI PROPRIETÀ**	97
X	X	**26. INFORMAZIONI IMPORTANTI PER IL MERCATO STATUNITENSE**	97
X	X	26.1 RESTRIZIONI ALLE VENDITE PREVISTE DALLA LEGGE FEDERALE	97
X	X	26.2 INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE (EMI) DI PROPULSORI ALIMENTATI PER CARROZZINE MANUALI	97
X	X	26.3 INFORMAZIONI SU TECNOLOGIA WIRELESS	99
X	X	26.4 SICUREZZA INFORMATICA	100
X	X	**27. TESTO ORIGINALE**	100

INFORMAZIONI GENERALI

PREMESSA

Il presente Manuale d'Uso spiega come utilizzare i dispositivi KLAXON denominato TWIST e TWIST R atti ad aumentare la mobilità delle persone con disabilità. I prodotti KLAXON descritti in questo manuale sono i seguenti:

- TWIST - Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0
- TWIST R - Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0

DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL FABBRICANTE

KLAXON MOBILITY GMBH
Industriestrasse, 1
9601 - Arnoldstein (Austria)
Tel.: +43 (0)664 4681294
e-mail: info@klaxon-klick.com

Di seguito verrà indicato con la dicitura: **KLAXON**.

INFORMAZIONI DI PUBBLICAZIONE

REVISIONE	DESCRIONE DELLA MODIFICA	DATA
01	PRIMA EMISSIONE	2022.07.07
02	SECONDA EMISSIONE	2024.12.04

Tutte le informazioni, le figure e le specifiche di questo documento si basano sulle informazioni di produzione più recenti, disponibili al momento della pubblicazione.

Il presente documento è soggetto a modifiche sulla base di innovazioni tecniche, senza alcun preavviso.

Per rimanere al passo con le ultime soluzioni e aggiornamenti software del dispositivo, scaricare l'ultima versione del manuale dalla Klaxon App (vedi link a Pagina 1), nella sezione manuali.

1. AVVERTENZE

- Leggere attentamente le presenti istruzioni prima di utilizzare il dispositivo.
- KLAXON declina ogni responsabilità per la mancata osservanza del contenuto di questo documento.
- L'uso dei dispositivi KLAXON TWIST e TWIST R è specifico per persone con disabilità che utilizzano una carrozzina manuale.
- L'uso dei dispositivi KLAXON TWIST e TWIST R negli spazi pubblici (strade, marciapiedi, piazze, piste ciclabili, ecc.) deve rispettare le normative specifiche del Paese in cui viene utilizzato. KLAXON non è responsabile in tal senso per l'uso non conforme alle normative specifiche vigenti.
- Qualora si dovessero riscontrare delle anomalie durante l'uso tali da pregiudicarne la sicurezza dell'utilizzatore, il dispositivo deve essere posto fuori servizio e deve essere contattata tempestivamente l'assistenza tecnica KLAXON.
- Ricambi e accessori non originali non sono stati verificati dal fabbricante. Non può quindi essere certificata né la rispondenza, né la sicurezza di tali componenti ai requisiti di sicurezza e di prestazione necessari.
- KLAXON non è responsabile di qualunque danno causato dall'utilizzo di ricambi o accessori non originali.
- L'installazione del prodotto e la sua manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico autorizzato da KLAXON, con il rilascio del certificato di collaudo. L'utilizzatore deve richiedere il suddetto certificato in fase di prima attivazione e ad ogni successiva manutenzione. Qualora il

dispositivo non risulti conforme al certificato di collaudo, decade con effetto immediato la garanzia e KLAXON non sarà ritenuta responsabile di alcun danno derivante dall'uso dello stesso.

- Non tutte le disposizioni contenute nel presente Manuale d'uso sono valide per tutti i paesi e per tutti i dispositivi KLAXON. Fare sempre riferimento alle normative, alle impostazioni e ai modelli locali previsti e applicati nel paese di acquisto e di utilizzo. Leggere attentamente i punti del manuale contrassegnati dai seguenti simboli:

Leggere attentamente i punti del manuale contrassegnati dai seguenti simboli:

	Segnale di PERICOLO generico: indica l'esistenza di un pericolo dovuto a diverse cause. Per PERICOLO si intende una situazione potenziale che, se non viene evitata, può produrre la morte, lesioni gravi e/o danni alle proprietà.
ATTENZIONE	La parola ATTENZIONE indica una situazione potenziale di pericolo, che, se non viene evitata, può produrre lesioni non gravi alla persona e/o danni alla proprietà.
NOTA	La parola NOTA indica istruzioni importanti o informazioni particolari.
	Segnale di PERICOLO alta tensione: indica la presenza di alte tensioni.
	Segnale di PERICOLO rischio ustione: indica il rischio di ustioni.
	Segnale indicante le avvertenze sullo smaltimento dei componenti.

2. AVVISI DI SICUREZZA

NOTA	I dispositivi KLAXON soddisfano tutti i requisiti della norma ISO 7176-14.
	L'utilizzatore deve leggere interamente questo documento ed aver preso coscienza del suo contenuto prima di utilizzare l'ausilio.
	Se l'ausilio non sarà usato rispettando le specifiche indicate, il livello di sicurezza previsto dal costruttore potrebbe ridursi.
	Nella prima fase di utilizzo l'utente deve acquisire familiarità di guida per evitare possibili rischi dovuti a errori di utilizzo.
	EMC - Il dispositivo è conforme alle norme ISO 7176-21:2009 CLAUSE 5.4 sulla compatibilità elettromagnetica ma, a garanzia della sicurezza dell'utilizzatore, si consiglia di non utilizzare l'apparecchiatura in presenza di forti campi elettromagnetici ambientali (>20V/m).
	EMC - Il dispositivo è conforme alle norme ISO 7176-21:2009 CLAUSE 5.4 sulla compatibilità elettromagnetica. Nonostante questo, durante il suo funzionamento, il dispositivo può influenzare altri dispositivi con campo elettromagnetico.
	Non permettere l'utilizzo a bambini, persone incapaci, inadeguatamente preparate o non idonee dal punto di vista fisico.

NOTA	Per informazioni tecniche e di sicurezza si prega di contattare un rivenditore KLAXON. È possibile trovare l'indirizzo dei rivenditori KLAXON sul sito web www.klaxon-klick.com nell'area "Klick Stores".

- Vi è il rischio di slittamento sul bagnato, su ghiaia o su terreno sconnesso: regolare sempre la velocità e lo stile di guida in base alle condizioni d'uso (meteo, superficie, capacità individuale, ecc.): non guidare mai frontalmente verso un oggetto e guidare con prudenza verso i passaggi stretti.
- In caso di terreno bagnato o sconnesso il valore della pendenza massima consentita ed il valore dell'altezza massima dei gradini consentita diminuiscono in modo da preservare la sicurezza dell'utente.
- In caso di collisione si potrebbero riportare lesioni, anche gravi, a parti del corpo.
- Ad alte velocità l'utente potrebbe perdere il controllo della carrozzina e potrebbe verificarsi un ribaltamento. Non superare mai, sia in salita che in discesa la velocità massima di 20 km/h (6 km/h in modalità controller); evitare le collisioni in generale.
- Utilizzare sempre la carrozzina attrezzata con TWIST/TWIST R in modo appropriato. Frenare sempre per evitare gli ostacoli (gradini, spigoli, telai di porte, ecc.), durante le discese, le curve e/o le pendenze pericolose.
- Le performance di guida della carrozzina attrezzata con TWIST/TWIST R potrebbero essere influenzate da campi elettromagnetici. In caso si rilevi un malfunzionamento in queste condizioni di utilizzo rivolgersi a KLAXON o a un suo rivenditore autorizzato.
- Evitare il contatto con i liquidi che fuoriescono dalla batteria nel caso questa sia danneggiata.
- Durante l'utilizzo alcuni componenti possono raggiungere temperature elevate (ad es.: sistema frenante). Il contatto di tali componenti con la pelle può provocare scottature e ustioni, porre la massima attenzione al fine di evitare questa conseguenza.
- In ogni caso bisogna sempre rispettare i limiti d'uso previsti per la carrozzina manuale su cui viene installato il sistema TWIST/TWIST R.

3. DESTINAZIONE D'USO DEL DISPOSITIVO

Il TWIST/TWIST R è un dispositivo medico destinato a utenti attivi di carrozzine con un peso utente massimo di 120 Kg e che dipendono dalla carrozzina come conseguenza di disabilità. Il TWIST/TWIST R è un propulsore per carrozzine che viene accoppiato a carrozzine manuali, convertendole in carrozzine a propulsione elettrica e quindi incrementando significativamente la mobilità e la flessibilità dell'utente.

Il TWIST/TWIST R deve essere utilizzato, trasportato, mantenuto e revisionato con cura in modo da mantenere le sue performance efficienti e sicure. Il TWIST/TWIST R può essere montato e usato solo con carrozzine selezionate da rivenditori specializzati o dalla Klaxon stessa.

	Qualsiasi altro uso o uso improprio potrebbe comportare situazioni pericolose.

4. AMBIENTE DI UTILIZZO

Indicazioni di uso

Il TWIST/TWIST R è un propulsore ausiliario per carrozzine.

Il TWIST/TWIST R è concepito per fornire assistenza in spinta alle carrozzine manuali, riducendo così la spinta richiesta all'utente.

Il TWIST/TWIST R è un ausilio progettato per supportare gli utilizzatori attivi di carrozzine manuali che siano fisicamente e psichicamente in gradi di manovrare anche manualmente carrozzine in applicazioni tipiche, tra cui la pendenza.

Ambiente d'uso

Il dispositivo TWIST/TWIST R è realizzato per essere accoppiato alla maggior parte delle sedie a rotelle

presenti sul mercato. TWIST/TWIST R può essere utilizzato sia all'interno che all'esterno, nei limiti indicati nel presente documento e, in generale, secondo le stesse limitazioni d'uso della carrozzina manuale (come stabilito dal suo produttore). In caso di dubbio si prega di verificare tutte le limitazioni leggendo i relativi manuali per l'utente finale o contattando i produttori interessati.

5. LIMITI D'USO

Il dispositivo deve essere utilizzato coerentemente alla destinazione d'uso descritta nei capitoli precedenti, ogni altro impiego deve essere considerato un utilizzo improprio.

In particolare non è ammesso l'utilizzo dei Dispositivi TWIST/TWIST R:

- In modo disaccoppiato ad una carrozzina manuale.
- Dopo l'assunzione di alcolici o in caso di alterazione delle capacità psicofisiche dell'utilizzatore.
- Su strade con pavimentazione inadeguata e in fuoristrada.
- Su fondi cedevoli in cui le ruote della carrozzina e TWIST/TWIST R potrebbero sprofondare (es. fango, ghiaia).
- In condizioni di scarsa visibilità (nebbia, ecc.).
- Per utilizzatori di peso superiore ai 120 kg e comunque di peso superiore a quanto eventualmente previsto per la carrozzina utilizzata.
- Con condizioni atmosferiche avverse (pioggia, vento forte, ecc.).
- Nell'affrontare salite o discese di pendenza superiore ai 6°/ 10%.
- Nel superamento, tanto a salire che a scendere, di gradini di altezza superiore a 30 mm.

6. REQUISITI UTILIZZATORE

Il dispositivo TWIST/TWIST R e i relativi accessori possono essere impiegati autonomamente da un utilizzatore che:

- Sia informato e abbia fatto sufficiente pratica sul corretto uso del dispositivo medesimo.
- Sia a conoscenza dei rischi connessi all'utilizzo dello stesso.
- Sia in possesso di capacità fisiche e psichiche sufficienti a garantire l'opportuno utilizzo del dispositivo in piena sicurezza.

7. AVVERTENZE E PRECAUZIONI

	Il presente manuale d'uso è parte integrante del dispositivo e deve essere sempre a disposizione dell'utilizzatore. In caso di smarrimento o danneggiamento, contattare KLAXON o scaricare il manuale dalla pagina web del prodotto specifico su www.klaxon-klick.com.
	Il dispositivo TWIST/TWIST R ed i relativi accessori possono essere impiegati da un utilizzatore che sia a conoscenza dei rischi connessi all'utilizzo dello stesso.
	Il dispositivo TWIST/TWIST R ed i relativi accessori possono essere impiegati solo ed esclusivamente da un utilizzatore che sia stato informato e che abbia fatto sufficiente pratica sul corretto uso dei dispositivi medesimi.
	È assolutamente vietato rimuovere, modificare o sostituire componenti del dispositivo. Se necessario, tali operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico autorizzato da KLAXON.
	È vietato utilizzare l'apparecchio dopo aver consumato alcolici, stupefacenti e in generale in caso di alterazione delle capacità psicofisiche dell'utilizzatore.

	Non è ammesso l'utilizzo del dispositivo TWIST/TWIST R per utenti di peso superiore ai 120 kg; integralmente a questo, il peso non deve essere superiore a quanto eventualmente previsto dai costruttori della carrozzina utilizzata.
	L'utilizzatore è responsabile del monitoraggio e del mantenimento dell'efficienza dei dispositivi e dei relativi accessori secondo quanto indicato nel presente documento.
	È assolutamente vietato utilizzare l'apparecchiatura al di fuori delle condizioni ambientali d'uso.
	La manutenzione periodica deve essere eseguita per garantire il buon funzionamento e la sicurezza dell'apparecchiatura.
	Non è ammesso l'utilizzo del dispositivo TWIST/TWIST R per il trasporto di più di una persona.
	In caso di montaggio anteriore o posteriore con guida senza manubrio: in tali configurazioni il TWIST/TWIST R è destinato ad un utente fisicamente e mentalmente in grado di controllare in sicurezza la carrozzina manuale nelle tipiche situazioni di utilizzo, incluse le pendenze, utilizzando i corrimano delle ruote della carrozzina per frenare in sicurezza.
	Le potenziali trappole per le dita sono mostrate nel Capitolo 21. I potenziali punti di schiacciamento sono mostrati nel Capitolo 21.
	Il dispositivo TWIST è dotato di una maniglia per il trasporto (Figura 1 Lettera A, Lettera J). Utilizzare la suddetta maniglia per la movimentazione e il trasporto quando il dispositivo è disaccoppiato.
	Non è ammesso l'utilizzo del dispositivo TWIST/TWIST R in modo disaccoppiato ad una carrozzina manuale.
	Non adoperare la batteria in dotazione per alimentare sistemi diversi dal TWIST con cui è stata accoppiata.
	Non lasciare la batteria al sole o alle intemperie quando non utilizzata.
	Non cortocircuitare la batteria.
	Non bagnare o immergere la batteria in acqua.
	Non tentare di aprire la batteria.
	Non lasciar giocare i bambini con la batteria.
	Non permettere ai bambini di usare il dispositivo TWIST/TWIST R.
	Se la batteria ha raggiunto la fine della sua vita, deve essere smaltita secondo le norme locali vigenti nel Paese in cui verrà smaltita.
	Durante l'utilizzo alcuni componenti possono raggiungere temperature elevate (ad es.: sistema frenante). Il contatto di tali componenti con la pelle può provocare scottature e ustioni, porre la massima attenzione al fine di evitare questa conseguenza.

	I componenti possono diventare molto caldi se esposti alla luce del sole. Il contatto di tali componenti con la pelle può provocare scottature e ustioni: porre la massima attenzione al fine di evitare questa conseguenza.
	PERICOLO: Le tensioni elettriche all'interno dell'apparecchiatura possono essere letali.
	PERICOLO: Non connettere/disconnettere i cavi di alimentazione ad apparecchiatura accesa.
	PERICOLO: Eventuali operazioni di manutenzione o la pulizia del dispositivo vanno effettuate a dispositivo spento e sconnesso alla rete elettrica.
	PERICOLO: Non rimuovere alcun pannello di rivestimento del sistema, ma rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica.
	L'uso del dispositivo TWIST/TWIST R negli spazi pubblici (strade, marciapiedi, piazze, piste ciclabili, ecc.) deve rispettare le normative specifiche del Paese in cui viene utilizzato. KLAXON non è responsabile in tal senso per l'uso non conforme alle normative specifiche vigenti.
	Moderare la velocità in relazione alle caratteristiche della carrozzina, alle condizioni del fondo stradale, all'inclinazione laterale della strada ed al raggio della curva che ci si presta ad affrontare.
	È vietato utilizzare il TWIST/TWIST R contemporaneamente ad altri sistemi di propulsione.
	Il dispositivo TWIST è dotato di luce anteriore, tuttavia si consiglia di prestare la massima attenzione durante la guida in condizioni di scarsa illuminazione. È vietato guidare in condizioni di scarsa illuminazione se la luce anteriore non funziona o le condizioni di illuminazione sono insufficienti (anche se la luce anteriore è accesa). La guida in condizioni di scarsa illuminazione è possibile solo se consentita dalle normative locali del paese e in conformità con le leggi applicabili.
NOTA	La luce anteriore è azionabile solamente tramite Klaxon App. La luce anteriore funziona solamente quando il dispositivo è montato anteriormente.
	Il dispositivo TWIST/TWIST R è dotato di luce posteriore che permette di essere visibili da dietro. Si consiglia di prestare la massima attenzione durante la guida in condizioni di scarsa illuminazione. È vietato guidare in condizioni di scarsa illuminazione se la luce posteriore non è attiva. La guida in condizioni di scarsa illuminazione è possibile solo se consentita dalle normative locali del paese e in conformità con le leggi applicabili.
NOTA	La luce posteriore è azionabile solamente tramite Klaxon App, La luce posteriore funziona solamente quando il dispositivo è montato posteriormente.
	È necessario porre attenzione allo sbandamento laterale dovuto a sterzate in movimento.
	È necessario porre attenzione allo sbandamento laterale dovuto alla pendenza trasversale della strada.
	Non utilizzare il dispositivo TWIST/TWIST R su strade con pavimentazione non idonea come, ad esempio, percorsi off-road (fuoristrada) o in presenza di sabbia o fango. Non attraversare pozzanghere profonde (vedasi Capitolo 13).
	È necessario porre attenzione agli sbandamenti laterali dovuti alla presenza di vento forte.
	Non utilizzare il dispositivo TWIST/TWIST R in condizioni meteorologiche avverse (pioggia, vento forte, ecc.).

	È necessario tenere in considerazione il fatto che la trazione e la stabilità potrebbero essere influenzate dalle condizioni della pavimentazione e dell'ambiente anche all'interno del valore massimo di pendenza consentita (6°/10%).
	È consigliato andare in discesa a non più di due terzi della velocità massima; evitare brusche frenate o accelerazioni in presenza di pendenze.
	Durante i percorsi in salita o in discesa mai tentare di superare degli ostacoli.
	È vietato tentare di salire o scendere le scale.
	È vietato tentare di superare gli ostacoli in diagonale: assicurarsi che le ruote posteriori superino sempre contemporaneamente l'ostacolo. Mai fermarsi prima di aver superato completamente l'ostacolo. Non tentare di superare ostacoli di altezza superiore a 30 mm.
	Quando il dispositivo è in movimento, evitare di spostare il baricentro o di muovere bruscamente il corpo.
	Si consiglia di guidare attraverso passaggi stretti alla velocità minima e con la massima cautela.
	Con l'utilizzo del dispositivo TWIST/TWIST R aumenta il pericolo di ribaltamento in curva: ridurre lavelocità prima di affrontare un cambio di direzione. Accelerare nuovamente solo una volta usciti dalla curva e solamente nel momento in cui la ruota anteriore è nuovamente dritta (allineata al sistema di aggancio).
	Durante l'utilizzo del dispositivo TWIST, è assolutamente vietato affrontare inversioni di marcia o partire da fermi con il manubrio ruotato su pendenze nominali superiori a 3° (o inferiori a seconda delle condizioni della pavimentazione) e ad una velocità superiore alla 1^ marcia, nella guida con Controller, e 3 km/h, nella guida con manubrio, (o inferiori a seconda delle condizioni della pavimentazione).
	Entrando in un edificio e/o in un ascensore tenere sempre presente il diametro di sterzata della carrozzina equipaggiata con il dispositivo TWIST/TWIST R. Evitare situazioni di guida dalle quali non sia più possibile uscire in quanto impossibilitati a girare la carrozzina.
	Può risultare difficoltoso effettuare manovre davanti ad un ascensore o davanti all'ingresso di un edificio in quanto il diametro di sterzata della carrozzina aumenta una volta agganciato il dispositivo TWIST; questo potrebbe essere in contrasto con le norme degli edifici o con le dimensioni reali degli ingressi.
	È assolutamente vietato condurre il dispositivo TWIST/TWIST R lungo le corsie del Tram, Treno e Metropolitana di superficie. A tal proposito bisogna porre la massima attenzione, nel caso si percorrano passaggi pedonali in presenza di binari, a mantenere le ruote del TWIST/TWIST R e della carrozzina a debita distanza. L'inosservanza di tale precauzione può causare gravi danni al dispositivo stesso e all'utente. Tali precauzioni vanno prese in considerazione anche in presenza di caditoie, tombini ed ogni tipo di avvallamento presente sul percorso.
	È necessario tenere in considerazione il fatto che la distanza di arresto sui terreni in pendenza può essere significativamente maggiore che su un terreno pianeggiante.
	Spegnere il dispositivo prima di entrare e prima di lasciare un ambiente interno.
	Ad ogni partenza o ripartenza del dispositivo assicurarsi che l'ambiente circostante sia privo di pericoli, precipizi, buche, caditoie, ostacoli, elementi di collisione, persone e/o animali.
	Evitare collisioni, urti, percorsi pericolosi, percorsi nelle vicinanze di precipizi, buchi e/o caditoie e, in generale, qualsiasi condizione che possa mettere a repentaglio la propria incolumità e l'incolumità di persone, animali e/o cose.

	Il dispositivo TWIST/TWIST R può essere utilizzato solo su carrozzine manuali compatibili. KLAXON fornisce ai distributori il Manuale di Installazione che contiene i criteri di aggancio. Solo i tecnici autorizzati KLAXON possono decidere, sotto la propria responsabilità, se la carrozzina specifica può essere utilizzata correttamente con il dispositivo TWIST/ TWIST R (in base sia alle caratteristiche della carrozzina manuale sia alle condizioni generali della stessa).
	Utilizzare il dispositivo non correttamente collegato espone il guidatore al rischio di perdita di controllo del veicolo.
	Il dispositivo TWIST/TWIST R può essere utilizzato solo da un utente che abbia le necessarie capacità psico-fisiche per usare in sicurezza il dispositivo. La valutazione finale delle capacità dell'utente in funzione della configurazione del prodotto prescelta è a carico del rivenditore o, nel caso in cui il dispositivo sia fornito sotto prescrizione, del medico che prescrive lo stesso. In alcun modo KLAXON potrà essere ritenuta responsabile di una erronea valutazione.

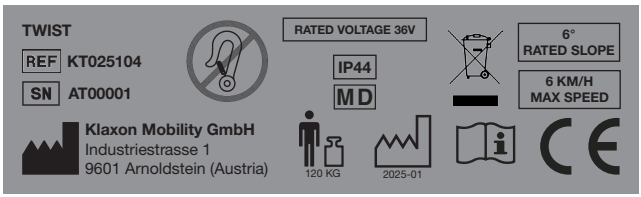
8. MARCATURE

Il dispositivo è identificabile in modo univoco attraverso il Serial Number (SN), esso è parte dell'etichetta di targa del dispositivo che è applicata sul gruppo motore in corrispondenza della batteria. Il significato dei simboli riportati nell'etichetta di targa sono i seguenti:

	Produttore
KLAXON TWIST (KT)	Denominazione del tipo
KLAXON TWIST R (KR)	Denominazione del tipo
	Numero UDI
	KT-C0250W10
	Dispositivo Medico
	Anno di produzione
	Seguire le istruzioni d'uso
	Indica che la carrozzina manuale (dispositivo) non è destinata ad essere utilizzata come sedile in un veicolo a motore
	Peso massimo consentito dell'utilizzatore

CE	Marchio CE
	Smaltimento dei dispositivi elettrici tramite raccolta differenziata (smaltimento speciale, componenti elettriche)
MAX SPEED	Velocità massima del dispositivo (configurazione senza manubrio - Configurazione con manubrio)
RATED SLOPE	Inclinazione massima che si può affrontare con il dispositivo

Esempio di etichetta CE, applicata su ogni dispositivo TWIST/TWIST R:



9. IL PRODOTTO

9.1 IL TWIST













A	KLAXON TWIST

B	Controller
C	Klaxon App
D	Chiavi esagonali
E	Caricabatterie TWIST
F	Cavo USB-A/USB Type-C oppure Caricabatterie USB Type-C (in funzione del paese di vendita)

NOTA	La Klaxon App è considerabile, a tutti gli effetti, come un accessorio in quanto il dispositivo TWIST può essere utilizzato anche senza la stessa.
NOTA	La Klaxon App fornisce funzionalità aggiuntive utili ma non indispensabili alla conduzione del dispositivo. KLAXON consiglia vivamente l'uso della Klaxon App per godere di un'esperienza di guida personalizzata.
NOTA	È possibile accedere e scaricare la Klaxon App dai QR Codes a Pagina 1. Per utilizzare la Klaxon App è necessario eseguire la registrazione.



Figura 1

Componenti del dispositivo KLAXON TWIST

A	Maniglia
B	Fanale anteriore (attivabile tramite Klaxon App)
C	Tasto di accensione/spegnimento e barra led indicante il livello di carica residua (quando il dispositivo TWIST è acceso).

D	Batteria
E	Ruota e unità motrice
F	Multi-link Klaxon®: gruppo sterzo con alloggiamento per adattamenti alle configurazioni di guida (es. manubrio)
G	Supporto perni di aggancio superiore ed inferiore
H	Sede per vite a manopola (Figura 17 Lettera K) per la riduzione del gioco fra sistema d'aggancio e il dispositivo
I	Fanale posteriore (attivabile tramite Klaxon App)
J	Base cavalletto con maniglia regolabile

Inserimento/rimozione della batteria

Poggiare il TWIST su una superficie piana e assicurarsi che il dispositivo sia spento, dopodiché:

- per inserire la batteria introdurla nel suo alloggiamento aiutandosi con l'apposito incavo (Figura 2)
- per rimuovere la batteria sfilarla dal suo alloggiamento facendo presa sull'apposito incavo (Figura 3)

Accensione del dispositivo e della batteria

Per accendere il TWIST e la sua batteria assicurarsi che quest'ultima sia carica e inserita correttamente nel suo alloggiamento, poi premere per tre secondi il tasto di accensione (Figura 2 Lettera A) fino all'illuminazione della barra LED. Il dispositivo emetterà un doppio segnale acustico (Bip) a conferma dell'avvenuta accensione.

Spegnimento del dispositivo e della batteria

Per spegnere il dispositivo TWIST e la batteria mantenere premuto per tre secondi il pulsante di spegnimento (Figura 3 Lettera A) fino a quando la barra LED non si sarà spenta.

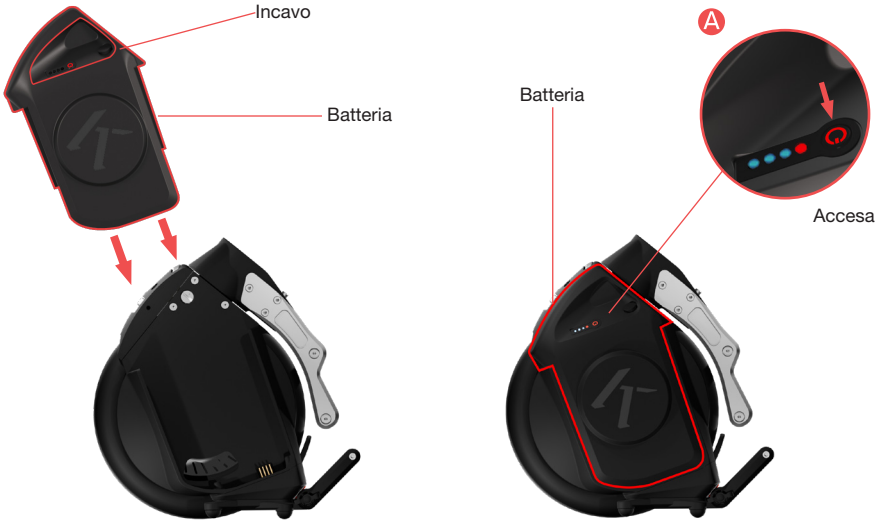


Figura 2

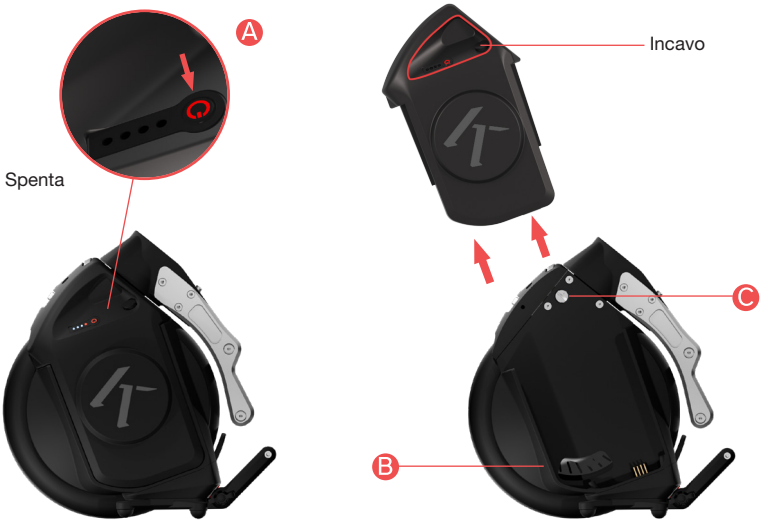


Figura 3

SISTEMA DI CONTROLLO DELLA DIREZIONALITÀ DELLO STERZO

Figura 3 Lettera C: Il dispositivo è dotato di un sistema meccanico a molla che permette di variare la stabilità del sistema di sterzo. La Figura 4 illustra come nella posizione A il sistema cambia direzione più facilmente, mentre nella posizione B il sistema presenta maggiore resistenza ai cambi di direzione e di conseguenza maggiore stabilità nella marcia rettilinea.



A B *Figura 4*

⚠	Per la marcia in salita si consiglia di utilizzare la posizione indicata in Figura 4 Lettera B.

MANIGLIA PER IL TRASPORTO

Posare il dispositivo KLAXON TWIST su una superficie piana, sfruttare l'apposito incavo centrale per estrarre la maniglia dalla sua sede (Figura 5).



A B *Figura 5*

FANALE POSTERIORE

Il fanale posteriore (Figura 6) è attivabile solo ed esclusivamente tramite la Klaxon App.



Figura 6

MANIGLIA REGOLABILE POSTERIORE

Svitare le due chiavette di serraggio evidenziate in rosso in Figura 7. Regolare quindi la maniglia all'inclinazione desiderata. Stringere nuovamente le chiavette di serraggio.



Figura 7

9.2 TWIST R



A	KLAXON TWIST R
B	Controller
C	Klaxon App
D	Chiavi esagonali

E	Caricabatterie TWIST
F	Cavo USB-A/USB Type-C o caricabatterie USB Type-C (a seconda del paese di vendita)

NOTE	La Klaxon App è considerabile, a tutti gli effetti, come un accessorio in quanto il dispositivo TWIST R può essere utilizzato anche senza la stessa.
NOTE	La Klaxon App fornisce funzionalità aggiuntive utili ma non indispensabili alla conduzione del dispositivo. KLAXON consiglia vivamente l'uso della Klaxon App per godere di un'esperienza di guida personalizzata.
NOTE	È possibile accedere e scaricare la Klaxon App dal QR Codes a Pagina 1. Per utilizzare la Klaxon App è necessario eseguire la registrazione.



Figura 8

Componenti del dispositivo KLAXON TWIST R

A	Tasto di accensione/spegnimento e barra led indicante il livello di carica residua (quando il dispositivo TWIST R è acceso).
B	Batteria
C	Ruota e unità motrice
D	Perni di aggancio superiore ed inferiore
E	Fanale posteriore (attivabile tramite Klaxon App)

F	Base cavalletto con maniglia regolabile
G	Cavalletto/Pulsante di blocco della batteria

Inserimento/rimozione della batteria

Poggiare il TWIST R su una superficie piana e assicurarsi che il dispositivo sia spento, dopodiché:

- per inserire la batteria premere il pulsante di blocco della batteria, poi introdurla nel suo alloggiamento aiutandosi con l'apposito incavo (Figura 9)
- assicurarsi che a batteria inserita il pulsante di blocco della batteria ritorni alla sua massima estensione
- per rimuovere la batteria premere nuovamente il pulsante di blocco della batteria e sfilarla dal suo alloggiamento facendo presa sull'apposito incavo (Figura 10)

Accensione del dispositivo e della batteria

Per accendere il TWIST R e la sua batteria assicurarsi che quest'ultima sia carica e inserita correttamente nel suo alloggiamento, poi premere per tre secondi il tasto di accensione (Figura 9 Lettera A) fino all'illuminazione della barra LED. Il dispositivo emetterà un doppio segnale acustico (Bip) a conferma dell'avvenuta accensione.

Spegnimento del dispositivo e della batteria

Per spegnere il TWIST R e la sua batteria premere per tre secondi il tasto di spegnimento (Figura 10 Lettera A) fino a quando la barra LED non si sarà spenta.



Figura 9



Figura 10

FANALE POSTERIORE

Il fanale posteriore è attivabile solo ed esclusivamente tramite la Klaxon App (Figura 11).



Figura 11

MANIGLIA REGOLABILE POSTERIORE

Svitare le due chiavette di serraggio evidenziate in rosso in Figura 12. Regolare quindi la maniglia all'inclinazione desiderata. Stringere nuovamente le chiavette di serraggio.

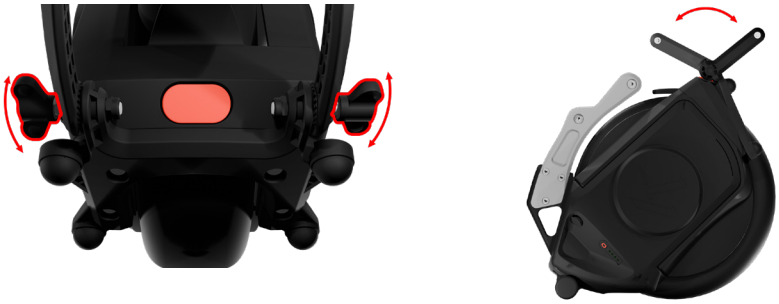


Figura 12

9.3 CONTROLLER

NOTE	Il Controller viene fornito completo di sistema di fissaggio Quokka®. È disponibile un sistema di fissaggio in velcro come optional.

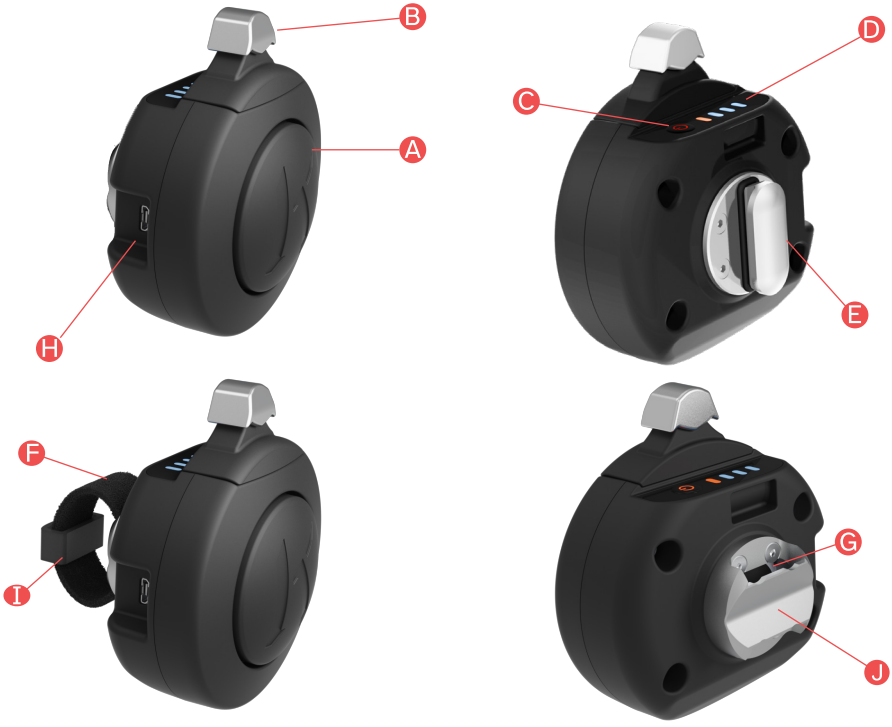


Figura 13

A	Pulsante di stop
B	Leva per la selezione delle velocità
C	Pulsante d'accensione
D	Barra Led
E	Ghiera di regolazione della posizione di montaggio - Versione con sistema di aggancio Quokka®
F	Velcro per il fissaggio alla carrozzina (disponibile solo sulla versione opzionale con velcro)
G	Foro passante per l'inserimento del velcro (disponibile solo sulla versione opzionale con velcro)
H	Connettore Micro USB Type C per la ricarica
I	Asola di sicurezza del cinturino in velcro (disponibile solo sulla versione opzionale con velcro)
J	Ghiera di regolazione della posizione di montaggio - Versione con sistema di aggancio con velcro

Controller destro

Se al momento dell'acquisto è stato scelto il Controller destro sarà necessario installarlo sul lato destro della carrozzina. Per poter avanzare con le marce è sufficiente spingere in avanti la levetta. Viceversa, per poter scalare le marce, basterà spingere indietro la levetta.

⚠	Se il controller viene installato sul lato opposto rispetto a quello per cui è stato designato, i comandi funzioneranno al contrario (Figura 14). Assicurarsi sempre della corretta installazione prima di partire.



Figura 14

Controller sinistro

Se al momento dell'acquisto è stato scelto il Controller sinistro sarà necessario installarlo sul lato sinistro della carrozzina. Per poter avanzare con le marce è sufficiente spingere in avanti la levetta. Viceversa, per poter scalare le marce, basterà spingere indietro la levetta.

⚠	Se il controller viene installato sul lato opposto rispetto a quello per cui è stato designato, i comandi funzioneranno al contrario (Figura 15). Assicurarsi sempre della corretta installazione prima di partire.



Figura 15

9.3.1 INSTALLAZIONE DEL CONTROLLER SULLA CARROZZINA

⚠	Se si intende montare il Controller a Destra, accertarsi di aver acquistato un Controller Destro. Se si intende montare il Controller a Sinistra, accertarsi di aver acquistato un Controller Sinistro.
⚠	Per il sistema di fissaggio Quokka® di serie, fare riferimento a questa sottosezione e al manuale del prodotto fornito con il fissaggio. Per le istruzioni relative all'attacco in velcro, fare riferimento a questa sottosezione e alla sottosezione 9.3.2.

- Individuare la posizione di montaggio più comoda, raggiungibile ove installare il controller (Figura 16).

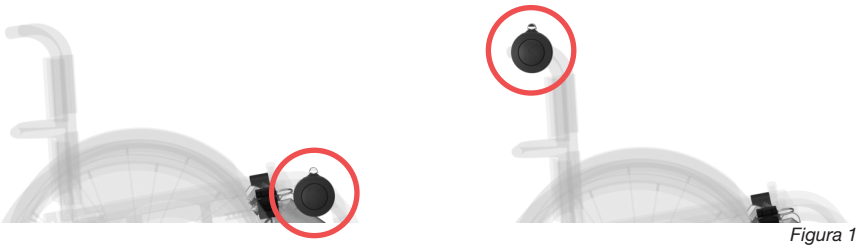


Figura 16

⚠	Posizionare il Controller in maniera tale che non interferisca o impedisca l'utilizzo dei freni della carrozzina.
⚠	Nel montare e/o azionare accessori o componenti sulla carrozzina assicurarsi che non interferiscano o impediscano l'utilizzo del Controller.
⚠	Posizionare il Controller in maniera tale che nessun comando, leva e/o pulsante possa essere azionato involontariamente (inclusi quelli della carrozzina e di tutti gli accessori).

- Una volta individuata la posizione, avvitare la ghiera di regolazione (per Velcro o Quokka®) al controller utilizzando le 4 viti e la chiave fornite in dotazione (Figura 17).



Figura 17

9.3.2 INSTALLAZIONE DEL CONTROLLER SULLA CARROZZINA TRAMITE SISTEMA DI FISSAGGIO CON VELCRO

- Avvolgere il tubo della carrozzina con il nastro con velcro (Figura 18).
- Tirare forte il velcro e ripiegarlo sulla sua controparte fissandolo.
- Far passare la testa del nastro con velcro nell'apposita asola di sicurezza per evitare che il velcro si possa staccare accidentalmente.



Figura 18

Se necessario, tagliare il velcro in eccesso facendo attenzione a non accorciarlo eccessivamente. Il velcro ripiegato dovrà aderire alla controparte avvolta al tubo, per tutta la sua lunghezza. Un velcro eccessivamente corto potrebbe non garantire la buona tenuta meccanica del controller.

9.3.3 MANUALE D'USO DEL CONTROLLER

Informazioni generali:

Il Controller è fornito da KLAXON nelle versioni per montaggio sul lato destro o sinistro della carrozzina.

Al momento dell'acquisto verrà deciso il tipo di Controller valutando la posizione d'uso più favorevole all'utente.

⚠	Non montare il Controller Destro a sinistra o il Controller Sinistro a destra, in quanto nel caso di montaggio opposto l'azionamento della leva di selezione delle velocità funzionerebbe al contrario.

Il Controller è dotato di batteria che garantisce una autonomia di circa 15 ore d'uso.

La barra a Led e l'emissione di determinati segnali acustici indicano lo stato del dispositivo:

- Il numero dei LED illuminati segnala il livello di carica della batteria del Controller (Figura 19 Lettera A)
- Il lampeggio dei LED indica che il Controller non è connesso al TWIST/TWIST R (Figura 19 Lettera B)
- I LED accesi e non lampeggianti indicano che il Controller è collegato e pronto per l'uso. Un segnale acustico (Bip) vi avvertirà quando la connessione fra il Controller e TWIST/TWIST R è avvenuta (Figura 19 Lettera C)
- Un suono (Bip) prolungato seguito da uno breve vi avverte che il Controller è stato scollegato dal TWIST/TWIST R



A B C *Figura 19*

⚠	Il Controller deve essere attivato solo quando il TWIST/TWIST R è collegato alla carrozzina. In caso contrario il TWIST/TWIST R potrebbe muoversi repentinamente se in modo accidentale o voluto venissero impartiti comandi di guida attraverso i comandi.
⚠	Spegnere sempre il Controller prima di rimuovere il TWIST/TWIST R dalla carrozzina.
⚠	Il Controller non deve essere mai acceso se non è collegato alla carrozzina.
⚠	Si consiglia di evitare di utilizzare il dispositivo con il Controller vicino all'esaurimento della batteria in quanto, se questo dovesse spegnersi, il TWIST/TWIST R eseguirebbe un arresto di sicurezza e potrebbe poi essere movimentato solo a spinta (nessuna funzione è attiva a Controller spento).
⚠	Non lasciare per lunghi periodi il Controller con la batteria scarica.
⚠	Spegnere sempre il Controller quando non si utilizza o quando si utilizzano altri comandi di guida.
⚠	Non pulire il Controller con solventi o prodotti sconsigliati per il materiale plastico. Verificare, prima dell'applicazione, sulle istruzioni del prodotto scelto che esso sia compatibile.
⚠	Non bagnare o immergere il Controller in acqua.
⚠	Per la ricarica del Controller utilizzare il caricabatterie fornito in dotazione.

Informazioni d'uso del Controller - Tipologie di frenata

⚠	Il motore del dispositivo TWIST/TWIST R non svolge alcuna azione di frenata e/o bloccaggio del dispositivo quando non è in movimento (velocità registrata circa 0 Km/h). Questo si riferisce anche alle funzioni di Frenata e Frenata Temporanea del Controller nel momento in cui il dispositivo si arresta (raggiunge circa 0 Km/h). È quindi necessario agire sulla carrozzina manuale bloccandone attivamente l'avanzamento. È inoltre necessario agire sulla carrozzina manuale per mantenerla ferma in posizione.

Frenata: La pressione veloce del pulsante di stop determina l'attivazione della funzione di Frenata del motore del TWIST/TWIST R fino all'arresto del dispositivo (velocità registrata di circa 0 Km/h) (Figura 20).



Premere velocemente

Figura 20

⚠	Quando il TWIST è montato anteriormente la frenata sarà molto efficace in tutte le condizioni d'uso compresa l'andatura in discesa. Nel caso di montaggio posteriore del TWIST/TWIST R, la ruota non sarà in grado di frenare il dispositivo, dunque l'azionamento della funzione Frenata garantirà il solo stop dell'erogazione della potenza della ruota ma non il rallentamento efficace del dispositivo (Figura 20).
⚠	In ogni caso sarà necessario agire frenando attivamente la carrozzina manuale per mantenerla ferma in posizione.

Frenata Temporanea: La pressione prolungata (più di 1,5 secondi) del pulsante di stop attiva la funzione di Frenata Temporanea del motore; il dispositivo rallenterà fino a fermarsi (circa 0 Km/h) come nella funzionalità Frenata ma, al rilascio del pulsante, il motore ripartirà sempre alla velocità minima (1^ Marcia) pari a circa 2 km/h (Figura 21).



Mantenere la pressione sul pulsante per più di 1,5 secondi

Figura 21

⚠	Quando il TWIST è montato anteriormente la frenata sarà molto efficace in tutte le condizioni d'uso compresa l'andatura in discesa. Nel caso di montaggio posteriore del TWIST/TWIST R, la ruota non sarà in grado di frenare il TWIST/TWIST R; quindi, l'azionamento della funzione di Frenata Temporanea garantirà il solo stop dell'erogazione della potenza della ruota ma non la frenata della carrozzina (Figura 21). Se prima di ripartire è necessario rimanere fermi in posizione agire frenando attivamente la carrozzina manuale.
⚠	In caso di azionamento erroneo della funzione di Frenata Temporanea premere subito e velocemente il pulsante di stop per eseguire la funzione Frenata. Sarà poi necessario agire frenando attivamente la carrozzina manuale per mantenerla ferma in posizione.

Informazioni d'uso del Controller - Gestione della velocità

Una prima pressione breve in avanti e successivo rilascio della leva di selezione della velocità imposta una velocità di marcia pari a circa 2 km/h (1^ marcia).

⚠	Attenzione: la velocità verrà impostata solo al rilascio della leva.

Una seconda pressione breve in avanti e successivo rilascio della leva di selezione della velocità imposta una velocità di marcia pari a circa 3,5 km/h (2^ marcia).

⚠	Attenzione: la velocità verrà impostata solo al rilascio della leva.

Una terza pressione breve in avanti e successivo rilascio della leva di selezione della velocità imposta una velocità di marcia pari a circa 4,5 km/h (3^ marcia).

⚠	Attenzione: la velocità verrà impostata solo al rilascio della leva.

Una quarta pressione breve in avanti e successivo rilascio della leva di selezione della velocità imposta una velocità di marcia pari a circa 6 km/h (4^ marcia).

	Attenzione: la velocità verrà impostata solo al rilascio della leva.

È possibile inserire e passare velocemente dalla marcia 1^ alla 4^ marcia dando velocemente 4 colpi in sequenza.

Per ridurre la velocità applicare una breve pressione della leva di cambio velocità in direzione opposta.

	Attenzione: la velocità verrà impostata solo al rilascio della leva.

Ad ogni azione nel Controller corrisponderà un segnale acustico proveniente dal TWIST che confermerà di aver ricevuto il Comando.

L'avviso acustico potrà essere disabilitato utilizzando l'apposita Klaxon App su Smartphone.

	Quando il dispositivo TWIST e la carrozzina vengono controllati da una terza persona quest'ultima deve aver letto e compreso interamente questo documento e rispondere interamente ai requisiti richiesti all'utilizzatore.
	Quando il dispositivo TWIST e la carrozzina vengono controllati da una terza persona quest'ultima deve sempre garantire di possedere capacità psico-fisiche atte a controllare il dispositivo TWIST, l'andamento della carrozzina manuale e la fermata/arresto di entrambi. Si invita, in caso di dubbi, a consultare tutta la manualistica disponibile per tutti gli ausili utilizzati, compresa la carrozzina, e/o di intraprendere la necessaria formazione all'uso.
	Quando il dispositivo TWIST e la carrozzina vengono controllati da una terza persona quest'ultima deve sempre garantire la possibilità di controllare, ed eventualmente fermare/arrestare, il dispositivo e la carrozzina manuale in ogni momento. Questa persona è inoltre responsabile della scelta del percorso, della conduzione corretta, del controllo della fattibilità del percorso, dell'andatura, e della frenata/arresto del dispositivo e della carrozzina e, di fatto, di tutto ciò che avviene alle persone, oggetti, animali e all'ambiente coinvolti fintanto che il dispositivo TWIST è collegato.
	In nessun caso è ammesso che il controllo del dispositivo venga ceduto/affidato a persone non idonee ai requisiti indicati in questo documento.
	In nessun caso è ammesso l'abbandono dei comandi, in maniera tale che il controllore non possa accedervi in ogni momento durante l'utilizzo.

In caso di problemi di connessione del Controller

Nel caso in cui il Twist non riparta, si fermi oppure non esegua i comandi assicurarsi di essere in una posizione lontano da pericoli ed eseguire le seguenti operazioni: premere il pulsante di Stop. Se il problema persiste: spegnere e riaccendere il Controller. Se il problema persiste: spegnere e riaccendere il Controller ed il Twist. Se i passaggi indicati non risolvono il problema: non utilizzare il dispositivo e rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato KLAXON.

9.4 ACCESSORIO MANUBRIO PER GUIDA CON MANUBRIO

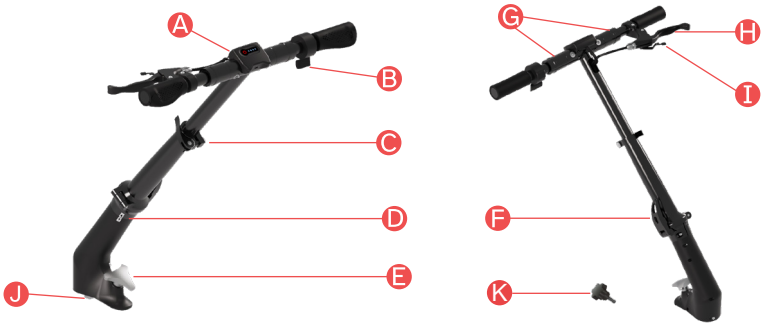


Figura 22

A	Comando Manubrio con pulsante di accensione e barra led
B	Acceleratore
C	Leva di sblocco per la regolazione in altezza del manubrio
D	Frecce di allineamento tra componente manubrio superiore e inferiore
E	Manopola per fissaggio del manubrio al dispositivo TWIST
F	Leva di sgancio per piegare il manubrio
G	Bracciale destro e sinistro da azionare per procedere alla piega della parte superiore del manubrio
H	Leva freno meccanico ed elettronico
I	Freno di stazionamento
J	Mozzo del sistema di sterzo
K	Vite con manopola per la riduzione del gioco fra il sistema di aggancio e il dispositivo

Posizionamento del manubrio sul TWIST (Figura 23). Per la procedura completa vedasi Capitolo 11.



Figura 23

Manubrio installato sul TWIST (Figura 24).



Figura 24

DETTAGLIO 1

Figura 25: Particolare delle frecce di allineamento tra il componente inferiore del manubrio ed il componente superiore del manubrio.



Figura 25

DETTAGLIO 2

Figura 26: Particolare del freno di stazionamento posto sulla leva del freno.



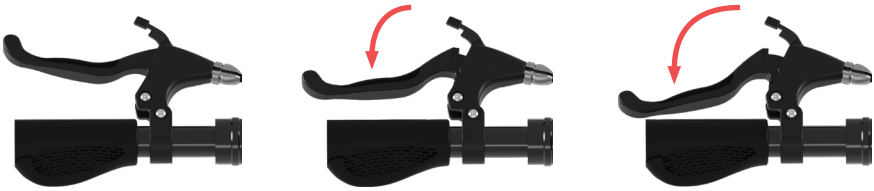
Figura 26

9.4.1 LEVA DEL FRENO E FRENO DI STAZIONAMENTO

Collegando il Manubrio al dispositivo TWIST si abilita, in quest'ultimo, il freno meccanico e il freno di stazionamento.

Freno meccanico e Freno Elettronico (Electronic Brake System - EBS)

- Leva del freno (Figura 27 Lettera A).
- Una leggera pressione della leva del freno aziona solo ed esclusivamente il freno elettronico EBS (Figura 27 Lettera B).
- Esercitare una pressione maggiore sulla leva del freno azionerà anche il freno meccanico (Figura 27 Lettera C).



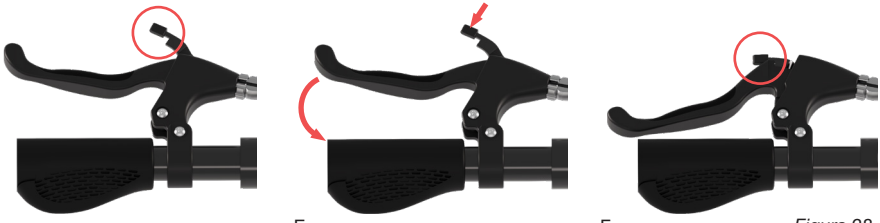
A B C *Figura 27*

⚠	Il freno EBS rallenterà il dispositivo fino all'arresto (velocità registrata di circa 0 Km/h) ma non procederà a mantenere immobile il dispositivo e la carrozzina. Agire sul freno meccanico del manubrio o sulla carrozzina per mantenere in posizione il TWIST e la carrozzina.

Freno di stazionamento

Di seguito le istruzioni per abilitare il freno di stazionamento presente sull'accessorio manubrio:

- Premere la leva del freno.
- Abbassare la levetta del freno di stazionamento (Figura 28 Lettera E).
- Rilasciare la leva del freno dopo essersi assicurati che il freno di stazionamento sia correttamente inserito (Figura 28 Lettera F).



D E F *Figura 28*

Di seguito le istruzioni per disabilitare il freno di stazionamento presente sull'accessorio manubrio:

- Premere la leva del freno finché la levetta del freno di stazionamento non sarà libera di muoversi.
- Alzare la levetta del freno di stazionamento senza lasciar andare la leva del freno (Figura 29 Lettera G).
- Rilasciare la leva del freno che tornerà nella posizione naturale così come mostrato in Figura 28 Lettera D.



G *Figura 29*

9.4.2 APERTURA E CHIUSURA DELL'ACCESSORIO MANUBRIO

Il manubrio del TWIST è stato progettato per poter essere piegato o aperto in 4 mosse.



Figura 30

A	Bracciale destro di piega della parte superiore del manubrio
B	Bracciale sinistro di piega della parte superiore del manubrio
C	Leva per la regolazione della lunghezza della parte superiore del manubrio
D	Snodo centrale
E	Cavo freno

- Tirare il bracciale (Figura 30 Lettera A) presente sul manubrio lato acceleratore (Figura 31 Lettera A).
- Tirare il bracciale (Figura 30 Lettera B) presente sul manubrio lato freno (Figura 31 Lettera B).



A B *Figura 31*

- Piegare i due manubri superiori di 90° (Figura 32).

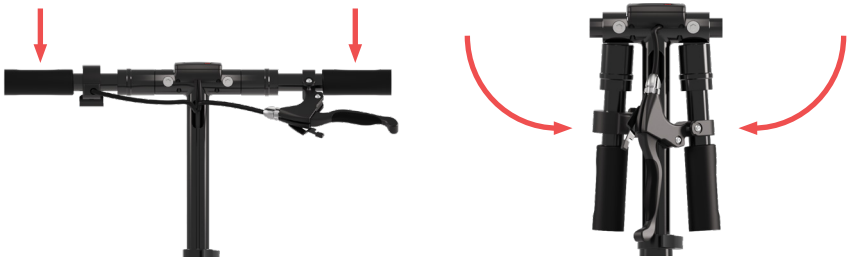


Figura 32

- Disarmare la leva di fissaggio (Figura 30 Lettera C) e abbassare il manubrio nella sua sede per accorciarlo (Figura 33).



Figura 33

- Armare nuovamente la leva (Figura 30 Lettera C)
- Disarmare la leva dello snodo centrale (Figura 30 Lettera D)
- Ripiegare lentamente le due parti del manubrio facendo attenzione ad accompagnare la guaina del cavo freno (Figura 30 Lettera E), che si trova al suo interno, evitando di sforzarla durante la piega.
- Per riaprire l'intero manubrio eseguire le stesse operazioni al contrario. Fare sempre molta attenzione a non piegare la guaina del cavo freno, accompagnarla sempre durante l'operazione.

⚠	Controllare sempre il corretto funzionamento del freno meccanico prima di utilizzare il dispositivo dopo il montaggio del manubrio.
⚠	Se si sforza la guaina del freno durante le operazioni di apertura e chiusura del manubrio c'è il rischio di danneggiare il freno meccanico rendendolo inoperativo. In tal caso, non utilizzare il dispositivo e contattare un centro di assistenza KLAXON.
⚠	In caso di danneggiamento o non funzionamento del cavo freno il freno meccanico potrebbe non funzionare. Non utilizzare il dispositivo e contattare un centro di assistenza KLAXON.
⚠	La regolazione della leva del freno può essere effettuata solo da un tecnico autorizzato KLAXON. Una tensione eccessiva del freno potrebbe provocare il ribaltamento del veicolo se la leva del freno viene premuta con forza eccessiva.

9.5 CONTROLLER CAREGIVER



Figura 34



Figura 35

A	Controller
B	Pulsante di accensione
C	Acceleratore
D	Porta di ricarica USB Type-C
E	Barra LED
F	Supporto acceleratore
G	Vite del supporto acceleratore
H	Chiusura del controller
I	Volantini di serraggio lunghi
J	Volantini di serraggio corti

9.5.1 POSIZIONAMENTO DELL'ACCELERATORE DEL CONTROLLER CAREGIVER

L'acceleratore può essere posizionato a destra o a sinistra del supporto del controller (Figura 36).



Figura 36

Attrezzi

Per cambiare la posizione del supporto acceleratore munirsi di una chiave a brugola n. 3.

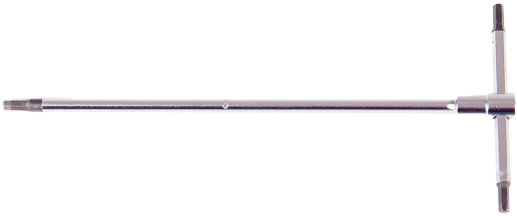


Figura 37

Procedura

Per cambiare la posizione dell'acceleratore:

- Svitare la vite di fissaggio dell'acceleratore (Figura 38 Lettera A)
- Rimuovere l'acceleratore (Figura 38 Lettera B)



A B *Figura 38*

- Svitare la vite del supporto acceleratore (Figura 39 Lettera C)
- Avvitare il supporto acceleratore sul lato opposto (Figura 39 Lettera D)



C D *Figura 39*

- Montare l'acceleratore sul suo supporto (Figura 40 Lettera E)
- Avvitare la vite di fissaggio dell'acceleratore (Figura 40 Lettera F)



E F *Figura 40*

9.5.2 POSIZIONAMENTO DEL CONTROLLER CAREGIVER SULLA CARROZZINA

Per installare il controller sulla carrozzina scegliere i volantini di serraggio della misura più adatta alle maniglie della carrozzina.

Usare i volantini di serraggio corti quando il profilo delle maniglie ha misura L (Figura 41) compresa tra 22 mm e 28 mm.

Usare i volantini di serraggio lunghi quando il profilo delle maniglie ha misura L (Figura 41) compresa tra 28 mm e 36 mm.

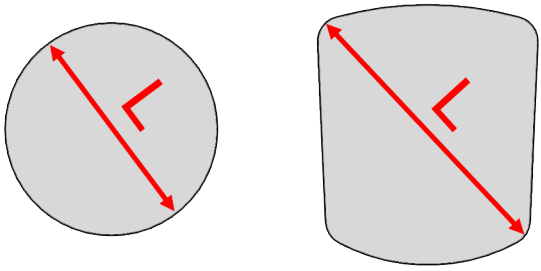


Figura 41

Dopo aver scelto i volantini della corretta misura, procedere con le seguenti istruzioni:

- Posizionare il Controller Caregiver sul lato della carrozzina di preferenza (Figura 42)



Figura 42

- Stringere i volantini di serraggio in modo equo assicurandosi che il Controller sia ancorato saldamente alla maniglia della carrozzina (Figura 43)



Figura 43

9.5.3 MANUALE D'USO DEL CONTROLLER CAREGIVER

Il Controller Caregiver può essere utilizzato con il Twist installato all'anteriore e con il TWIST/TWIST R montato al posteriore.



Figura 44

Accensione e spegnimento del controller caregiver

- Accendere il Controller premendo il pulsante di accensione (Figura 34 Lettera B) fino a che le luci della barra LED (Figura 34 Lettera E) si accendono(Figura 45 Lettera A).
- Spegnere il Controller premendo il pulsante di accensione (Figura 34 Lettera B) fino a che le luci della barra LED (Figura 34 Lettera E) si spengono (Figura 45 Lettera B).



A B *Figura 45*

Informazioni generali sul Controller Caregiver

Il Controller Caregiver è dotato di batteria che garantisce una autonomia di circa 15 ore d'uso. La barra a LED indica lo stato del dispositivo:

- I LED illuminati indicano il livello di carica della batteria del Controller Caregiver. (Figura 46 Lettera A).
- Il lampeggìo dei LED indica che il Controller Caregiver non è connesso al TWIST/TWIST R. (Figura 46 Lettera B).
- LED accesi e non lampeggianti indicano che il Controller Caregiver è collegato e pronto per l'uso (Figura 46 Lettera C).



A B C *Figura 46*

NOTE	Non lasciare per lunghi periodi il Controller Caregiver con la batteria scarica.
⚠	Spegnere sempre il Controller Caregiver quando non si utilizza, durante le fasi di montaggio sul TWIST/TWIST R o quando si utilizzano altri comandi di guida.
NOTE	Non pulire il Controller Caregiver con solventi o prodotti sconsigliati per il materiale plastico. Verificare, prima dell'applicazione, sulle istruzioni del prodotto scelto, che esso sia compatibile.
⚠	Non bagnare o immergere il Controller Caregiver in acqua.
⚠	Per la ricarica del Controller Caregiver usare soltanto il caricabatteria/cavo di ricarica fornito in dotazione.
⚠	Spegnere sempre il comando prima di rimuovere il Controller Caregiver e/o il TWIST/TWIST R dalla carrozzina.

⚠	Il Controller Caregiver non deve mai essere acceso se il TWIST/TWIST R non è collegato alla carrozzina, tranne che durante il pairing tra i 2 dispositivi.
⚠	Si consiglia di evitare di utilizzare il TWIST/TWIST R con il Controller Caregiver vicino all'esaurimento della batteria in quanto, se questo dovesse spegnersi, il dispositivo eseguirebbe un arresto di sicurezza e potrebbe poi essere movimentato solo a spinta (nessuna funzione è attiva a comando spento).
⚠	Durante il montaggio del Controller Caregiver e la sua connessione assicurarsi che nessun altro comando nelle vicinanze sia acceso.

9.6 KIT PER L'AGGANCIO ANTERIORE DEL TWIST - SISTEMA DI AGGANCIO CENTRALE KLAXON®

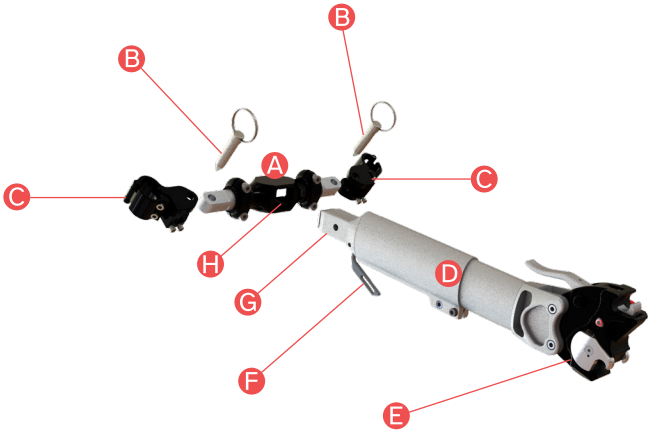


Figura 47

A	Traverso
B	Spine di fissaggio
C	Bracciali
D	Longherone
E	Aggancio Anteriore 2.0 Klaxon®
F	Leva di blocco/sblocco del Longherone
G	Sistema di fissaggio nel Traverso (con blocco a sfere)
H	Sede quadra per l'inserimento del Longherone

⚠	I Bracciali (Figura 47 Lettera C) sono una componente che rimane montata sul telaio della carrozzina e non può essere montata/smontata se non da un rivenditore KLAXON autorizzato).

⚠	I sistemi di aggancio possono essere installati solo su carrozzine manuali compatibili. KLAXON fornisce ai distributori il Manuale di Installazione che contiene i criteri di aggancio. I sistemi di aggancio devono essere installati solo da tecnici autorizzati KLAXON che possono decidere, sotto la propria responsabilità, se la carrozzina manuale specifica può essere utilizzata correttamente con quel sistema di aggancio (in base sia alle caratteristiche della carrozzina manuale sia alle condizioni generali della stessa).

9.6.1 FASI DI AGGANCIO ALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIO CENTRALE KLAXON®

⚠	Per tutta la fase di aggancio posizionarsi in una zona pianeggiante, il più possibile libera da asperità del terreno e lontana da pericoli per l'incolumità della persona e degli altri.
⚠	Fate attenzione a non schiacciare o intrappolare le dita durante le operazioni di aggancio. Le potenziali trappole per le dita e punti di schiacciamento sono mostrati nel Capitolo 21.

- Inserire il traverso (Figura 47 Lettera D) in uno dei due bracciali (Figura 47 Lettera C) e fissarlo inserendo l'apposita spina (Figura 47 Lettera B). (Figura 48).

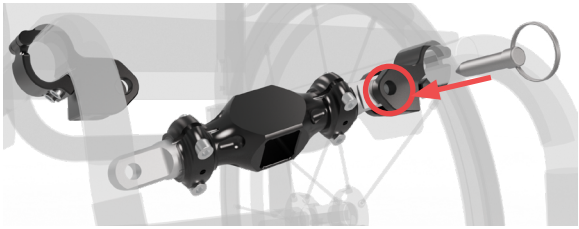


Figura 48

- Inserire il traverso anche nel secondo bracciale e fissarlo inserendo l'apposita spina (Figura 49). N.B. Il traverso può rimanere sempre installato sulla carrozzina; in caso di necessità (carico/scarico da mezzi di trasporto e chiusura della carrozzina pieghevole) può essere rimosso e posto in luogo sicuro.



Figura 49

- Inserire il longherone (Figura 47 Lettera D) nella sede quadra (Figura 47 Lettera H) del traverso (Figura 47 Lettera A), premendo la leva (Figura 47 Lettera F) posta nella parte inferiore dello stesso. Una volta inserito, rilasciare la leva e accertarsi che il longherone sia saldamente bloccato (Figura 50).

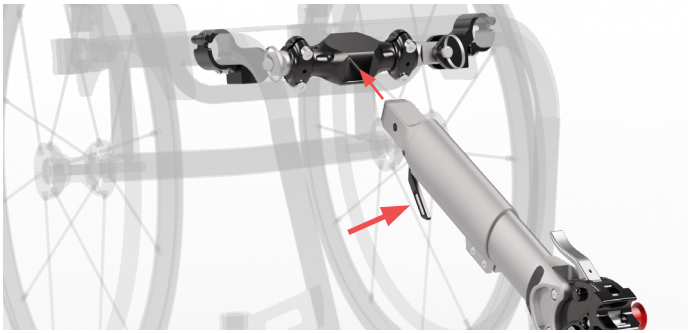


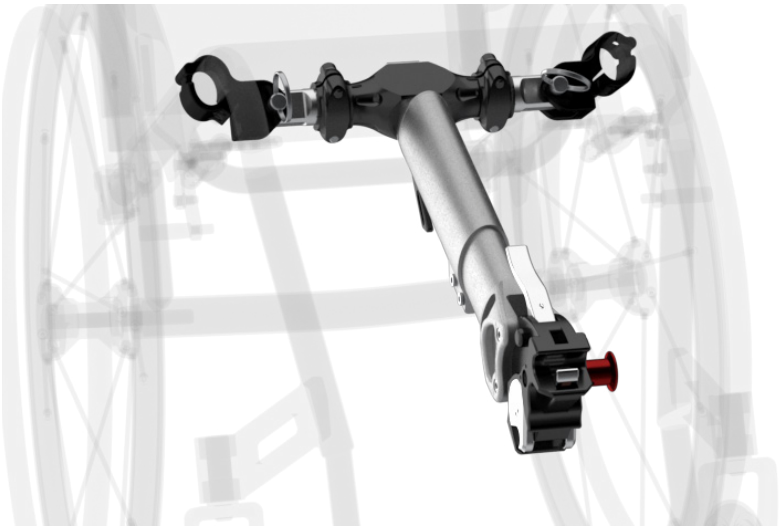
Figura 50

- Una volta inserito il longherone, il sistema di aggancio apparirà come in Figura 51 e Figura 52.
- Per procedere all'aggancio del dispositivo TWIST, seguire le istruzioni al capitolo 10.



Vista laterale: Aggancio Centrale Klaxon®

Figura 51



Vista in prospettiva: Aggancio Centrale Klaxon® *Figura 52*

9.6.2 FASI DI SGANCIO DALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIO CENTRALE KLAXON®

⚠	Per tutta la fase di sgancio posizionarsi in una zona pianeggiante, il più possibile libera da asperità del terreno e lontana da pericoli per l'incolumità della persona e degli altri.
⚠	Fate attenzione a non schiacciare o intrappolare le dita durante le operazioni di sgancio. Le potenziali trappole per le dita e punti di schiacciamento sono mostrati nel Capitolo 21.

- Rimuovere il dispositivo come indicato nelle sezioni 10.2 e 11.4.
- Rimuovere il longherone (Figura 47 Lettera D) premendo la leva posta nella parte inferiore dello stesso (Figura 47 Lettera F).

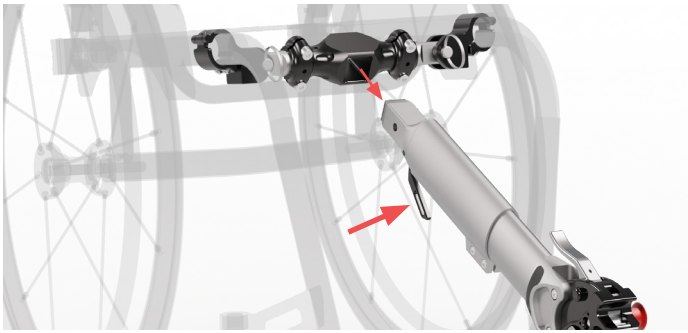


Figura 53

- Porre il longherone in un luogo sicuro.

9.7 KIT PER L'AGGANCIO ANTERIORE DEL TWIST - SISTEMA DI AGGANCIO LATERALE KLAXON®

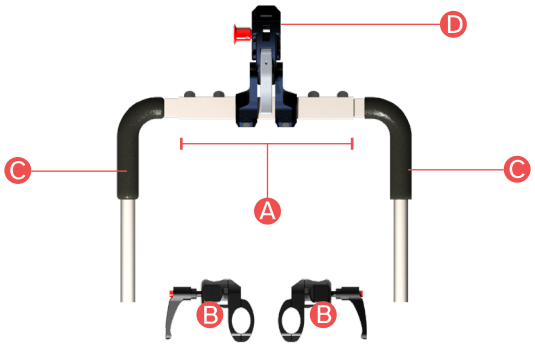


Figura 54

Kit Sistema di Aggancio Laterale Klaxon®:

A	Traverso
B	Bracciali completi
C	Forche laterali
D	Aggancio Anteriore 2.0 Klaxon®

Elementi del bracciale completo (Figura 54 Lettera B) dettagliati in Figura 55:

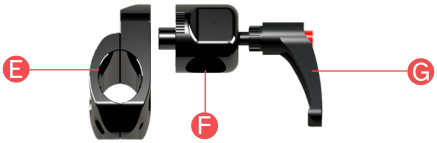


Figura 55

E	Bracciale
F	Morsetto
G	Vite di fissaggio del morsetto

⚠	I Bracciali Completi (Figura 55) sono una componente che rimane montata sul telaio della carrozzina e non può essere montata/smontata se non da un rivenditore KLAXON autorizzato).
⚠	I sistemi di aggancio possono essere installati solo su carrozzine manuali compatibili. KLAXON fornisce ai distributori il Manuale di Installazione che contiene i criteri di aggancio. I sistemi di aggancio devono essere installati solo da tecnici autorizzati KLAXON che possono decidere, sotto la propria responsabilità, se la carrozzina manuale specifica può essere utilizzata correttamente con quel sistema di aggancio (in base sia alle caratteristiche della carrozzina manuale sia alle condizioni generali della stessa).

9.7.1 FASI DI AGGANCIO ALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIO LATERALE KLAXON®

⚠	Per tutta la fase di aggancio posizionarsi in una zona pianeggiante, il più possibile libera da asperità del terreno e lontana da pericoli per l'incolumità della persona e degli altri.
⚠	Fate attenzione a non schiacciare o intrappolare le dita durante le operazioni di aggancio. Le potenziali trappole per le dita e punti di schiacciamento sono mostrati nel Capitolo 21.

- Allentare entrambe le viti di fissaggio dei morsetti (Figura 55 Lettera G) abbastanza da permettere ai tubi delle forche (Figura 54 Lettera C) di scorrere al loro interno facilmente e senza interferenze (Figura 56).



Figura 56

- Inserire i tubi delle forche nei morsetti (Figura 55 Lettera F) della misura indicata dal tecnico installatore. È importante assicurarsi che le forche escano posteriormente dai morsetti di almeno 30 mm e della stessa misura su entrambi i lati (Figura 57).
- Verificare che le forche siano inserite correttamente e della stessa misura. Se si è sbagliato qualcosa, correggere l'inserimento e poi procedere come segue (Figura 57).

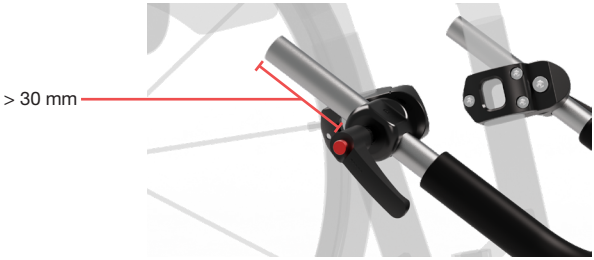


Figura 57

- Stringere entrambe le viti di fissaggio dei morsetti fino a quando le forche sono fissate in modo sicuro e forte (Figura 58).

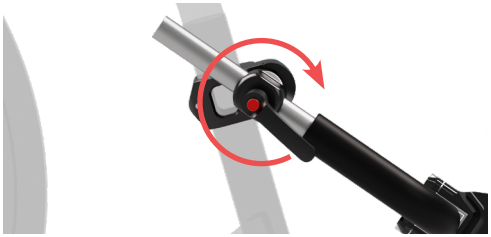


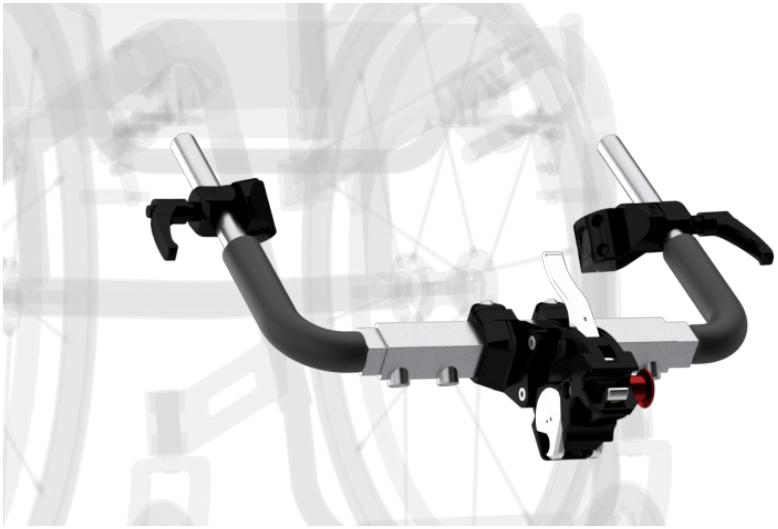
Figura 58

- Verificare che le forche siano correttamente fissate in modo che non possano muoversi e che non possano scivolare fuori dai morsetti durante l'uso. Nel caso in cui le forche non siano sufficientemente fissate, stringere di più le viti di fissaggio dei morsetti fino a quando non soddisfino il requisito, quindi procedere come segue.

- Dopo aver inserito le forche, il dispositivo sarà come illustrato in Figura 59 e Figura 60.
- Per procedere all'aggancio del dispositivo TWIST, seguire le istruzioni del capitolo 10.



Vista laterale: Aggancio Laterale Klaxon® *Figura 59*



Vista in prospettiva: Aggancio Laterale Klaxon® *Figura 60*

9.7.2 FASI DI SGANCIO DALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIO LATERALE KLAXON®

⚠	Per tutta la fase di sgancio posizionarsi in una zona pianeggiante, il più possibile libera da asperità del terreno e lontana da pericoli per l'incolumità della persona e degli altri.
⚠	Fate attenzione a non schiacciare o intrappolare le dita durante le operazioni di sgancio. Le potenziali trappole per le dita e punti di schiacciamento sono mostrati nel Capitolo 21.

- Rimuovere il dispositivo come indicato nelle sezioni 10.2 e 11.4.
- Allentare le viti di fissaggio del morsetto (Figura 55 Lettera G) in modo da permettere che le forche (Figura 54 Lettera C) possano essere estratte agilmente e senza interferenze (Figura 61).

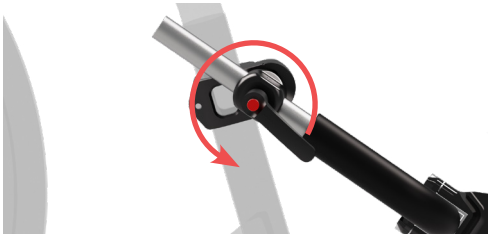


Figura 61

- Rimuovere il kit sistema di aggancio laterale facendo scivolare le forche fuori dai morsetti (Figura 55 Lettera F). (Figura 62).

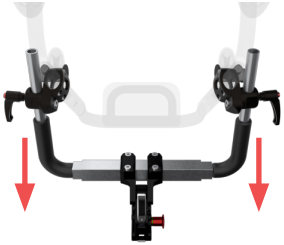


Figura 62

- A questo punto il sistema di Aggancio Laterale è scollegato sia dal TWIST che dalla carrozzina, come mostrato nella Figura 46. Ricordare che i Bracciali Completi rimangono sempre installati sulla carrozzina.



Figura 63

- Riporre il kit sistema di aggancio laterale in un luogo sicuro.

9.8 KIT PER MONTAGGIO POSTERIORE DEL TWIST/TWIST R - SISTEMA DI AGGANCIO POSTERIORE KLAXON®

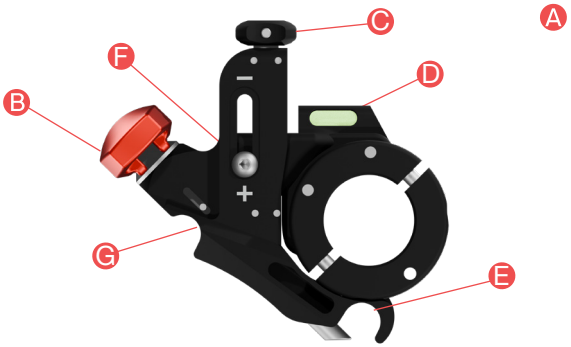


Figura 64



Figura 65

A	Aggancio posteriore
B	Pulsante di sgancio/aggancio
C	Rotella di regolazione dell'altezza gancio
D	Livella a bolla
E	Sede di aggancio del perno superiore
F	Vite di fissaggio della rotella di regolazione
G	Sede di aggancio del perno inferiore
H	Telaietto di blocco sterzo
I	Manopola di fissaggio
J	Cavalletto frontale

⚠	I sistemi di aggancio possono essere installati solo su carrozzine manuali compatibili. KLAXON fornisce ai distributori il Manuale di Installazione che contiene i criteri di aggancio. I sistemi di aggancio devono essere installati solo da tecnici autorizzati KLAXON che possono decidere, sotto la propria responsabilità, se la carrozzina manuale specifica può essere utilizzata correttamente con quel sistema di aggancio (in base sia alle caratteristiche della carrozzina manuale sia alle condizioni generali della stessa).

9.8.1 KIT PER L'AGGANCIO POSTERIORE DEL TWIST/TWIST R - VARIANTE: SISTEMA DI AGGANCIO POSTERIORE KLAXON® PER CARROZZINE PIEGHEVOLI



Figura 66

Kit per montaggio posteriore del TWIST su carrozzine pieghevoli

K	Aggancio Posteriore (descritto in dettaglio nella Figura 64)
L	Leva di Serraggio
M	Traverso
N	Perno Telescopico (riconoscibile per la presenza della Leva di Serraggio)
O	Perno fisso

⚠	I sistemi di aggancio possono essere installati solo su carrozzine manuali compatibili. KLAXON fornisce ai distributori il Manuale di installazione che contiene i criteri di aggancio e le possibili configurazioni. Il Kit di Aggancio Posteriore per Carrozzina pieghevole può essere configurato solo da tecnici autorizzati KLAXON che possono decidere, sotto la propria responsabilità, se la specifica carrozzina può essere utilizzata correttamente con il suddetto sistema (in base alle caratteristiche della carrozzina e alle sue condizioni generali).

9.8.2 FASI DI AGGANCIO ALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIO POSTERIORE KLAXON® PER CARROZZINE PIEGHEVOLI

⚠	Per tutta la fase di aggancio posizionarsi in una zona pianeggiante, il più possibile libera da asperità del terreno e lontana da pericoli per l'incolumità della persona e degli altri.

1. Svitare la Leva di Serraggio (Figura 66 Lettera l) di mezzo giro per sbloccare il Perno Telescopico (Figura 66 Lettera N). (Figura 67).

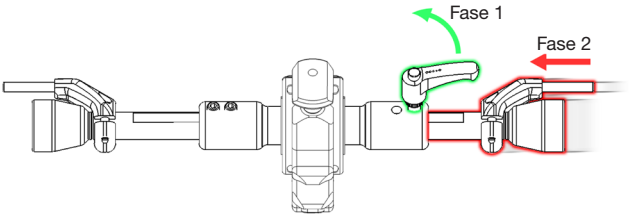


Figura 67

2. Ritrarre il Perno Telescopico (Figura 66 Lettera N) fino a raggiungere l'estensione minima. Non serrare la Leva di Serraggio prima di aver raggiunto il passo numero 5 (Figura 67).
3. Posizionare il Kit di Aggancio Posteriore per carrozzine pieghevoli, alla sua estensione minima, tra gli assi delle ruote della carrozzina (Figura 50).

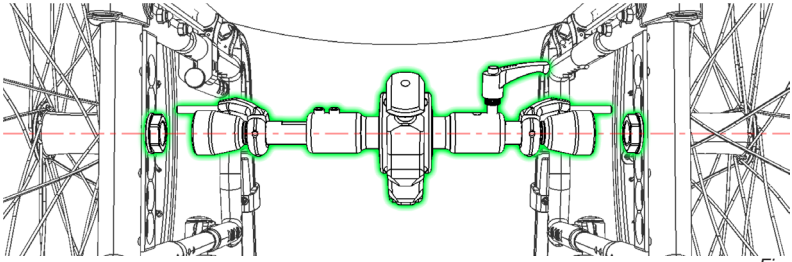


Figura 68

4. Estendere il Perno Telescopico fino a raggiungere la massima estensione possibile tra le ruote della carrozzina (Figura 51).
5. Stringere la Leva di Serraggio per fissare il Perno Telescopico in posizione (Figura 51).

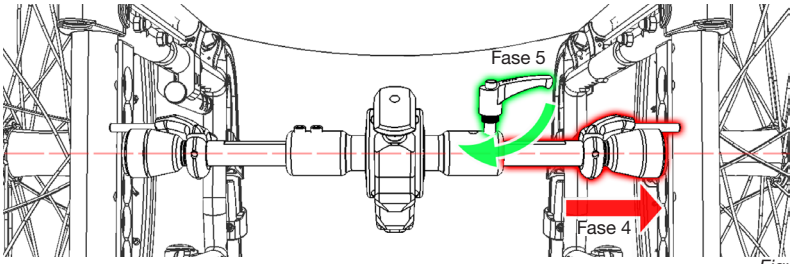


Figura 69

6. Verificare che il Kit sia fissato saldamente ai perni/dadi della carrozzina. La corretta posizione di fissaggio è data dalla livella a bolla (Figura 64 Lettera D), quando la bolla d'aria si trova in posizione centrale, come illustrato nella Figura 70. La Figura 71 e Figura 72 mostrano esempi di posizionamento non corretto in cui la livella indica posizioni non centrali.

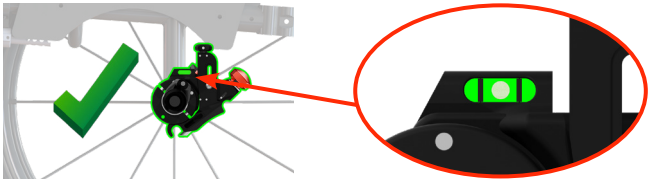


Figura 70

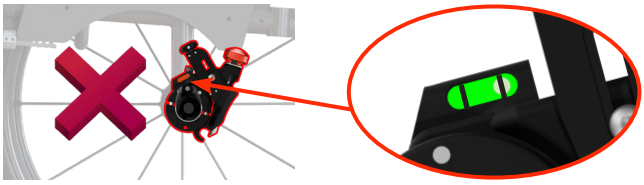


Figura 71

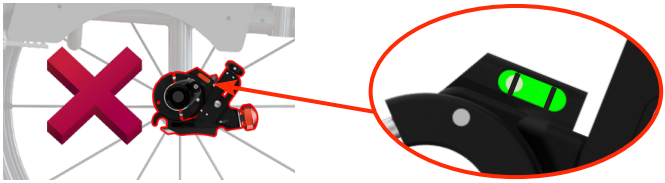


Figura 72

7. Per procedere all'aggancio del dispositivo TWIST/TWIST R, seguire le istruzioni del capitolo 12.

⚠	Utilizzare il dispositivo con il Kit non correttamente montato sulla carrozzina può esporre a situazioni di guida pericolosa e a condizioni di PERICOLO.

9.8.3 FASI DI SGANCIO DALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIO POSTERIORE KLAXON® PER CARROZZINE PIEGHEVOLI

⚠	Per tutta la fase di sgancio posizionarsi in una zona pianeggiante, il più possibile libera da asperità del terreno e lontana da pericoli per l'incolumità della persona e degli altri.

1. Svitare la Leva di Serraggio (Figura 66 Lettera L) di mezzo giro per sganciare il Perno Telescopico (Figura 66 Lettera N). (Figura 73).
2. Ritrarre il Perno Telescopico fino a raggiungere l'estensione minima (Figura 73).

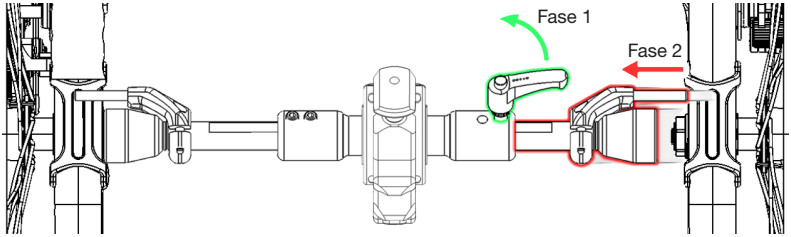


Figura 73

3. Rimuovere il Kit dalla carrozzina (Figura 74).

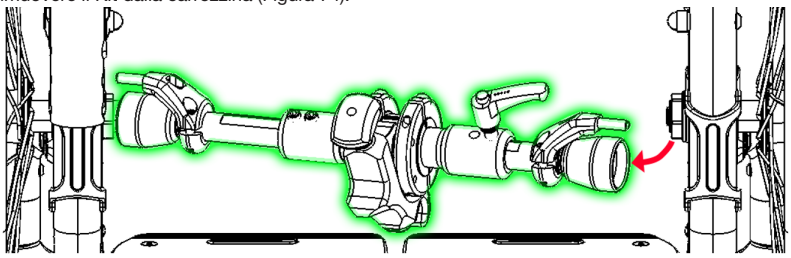


Figura 74

4. Riporre il Kit in un luogo sicuro.

10. COME AGGANCIARE IL TWIST FRONTALMENTE ALLA CARROZZINA

Il TWIST è stato progettato per essere utilizzato e quindi agganciato alla carrozzina in punti diversi del telaio. Ognuna di queste diverse applicazioni risponde a precise esigenze d'uso e di guida dell'utente.

⚠	Eseguire l'operazione di aggancio sempre in posizione pianeggiante e possibilmente con le ruote della carrozzina e del TWIST appoggiate su superficie liscia.
⚠	È molto pericoloso eseguire l'operazione di aggancio del TWIST alla carrozzina se il Controller/Comando Manubrio è acceso. Assicurarsi che il comando sia spento prima di procedere.
⚠	Prima di accendere il dispositivo assicurarsi che i comandi siano montati sulla carrozzina (Controller) o sul dispositivo (Comando Manubrio). Procedere con l'accensione dei comandi solo quando la procedura di aggancio del TWIST è stata completata.
⚠	Una volta collegato il TWIST alla carrozzina, accertarsi che solo il comando che si intende utilizzare venga attivato. Assicurarsi che gli eventuali altri comandi siano spenti.
⚠	Si consiglia di evitare di utilizzare il dispositivo con il Controller/ Comando Manubrio vicino all'esaurimento della batteria in quanto, se questo dovesse spegnersi, il TWIST eseguirebbe un arresto di sicurezza e potrebbe poi essere movimentato solo a spinta (nessuna funzione è attiva a comandi spenti)
⚠	Prima di procedere all'aggancio del TWIST, accertarsi che la batteria sia presente, che sia inserita correttamente e fino in fondo nel suo alloggiamento.
ATTENZIONE	Qualora la batteria non fosse inserita nel TWIST, lo stesso risulterebbe sbilanciato e quindi instabile sul suo cavalletto.
⚠	Qualora la batteria non fosse completamente inserita nel suo alloggiamento la stessa potrebbe ostacolare la rotazione del sistema di sterzo.

10.1 AGGANCIO DEL TWIST QUANDO MONTATO ANTERIORMENTE

Le seguenti istruzioni valgono per l'aggancio anteriore con sistema centrale ma anche nel caso di aggancio anteriore con sistema laterale.

- Inserire il sistema d'aggancio come da istruzioni nelle sottosezioni 9.5.1 e 9.6.1 (Figura 75)

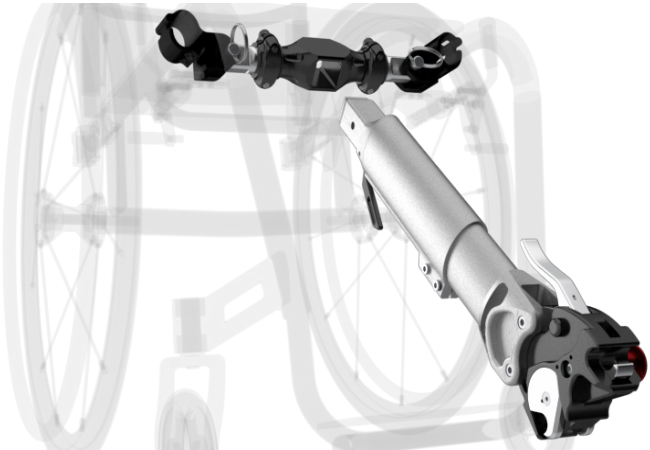


Figura 75

- Posizionare il TWIST a terra frontalmente alla carrozzina e quindi all'Aggancio Anteriore 2.0 Klaxon®, appoggiandolo sul suo cavalletto a quattro piedi (Figura 76).

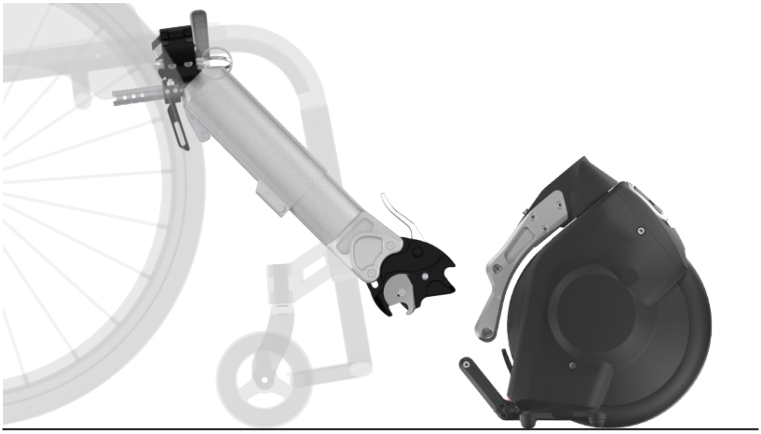


Figura 76

- Premere il pulsante rosso (Figura 77 Lettera A) sul lato dell'Aggancio Anteriore 2.0 Klaxon® per accertarsi che l'imbocco dell'aggancio sia libero e pronto per ospitare il perno superiore di fissaggio. Se il pulsante risulterà bloccato, significa che il sistema è già pronto per l'aggancio (Figura 77).

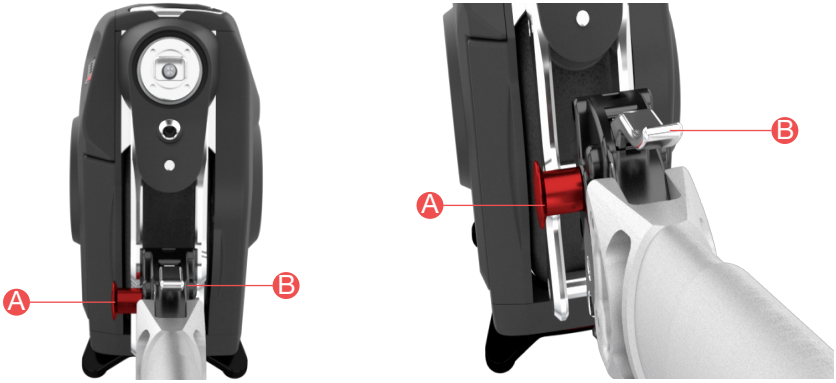


Figura 77

- Agendo sulle ruote della carrozzina avvicinarsi al TWIST fino a quando l'aggancio del perno superiore avvolgerà completamente il perno superiore (Figura 78).

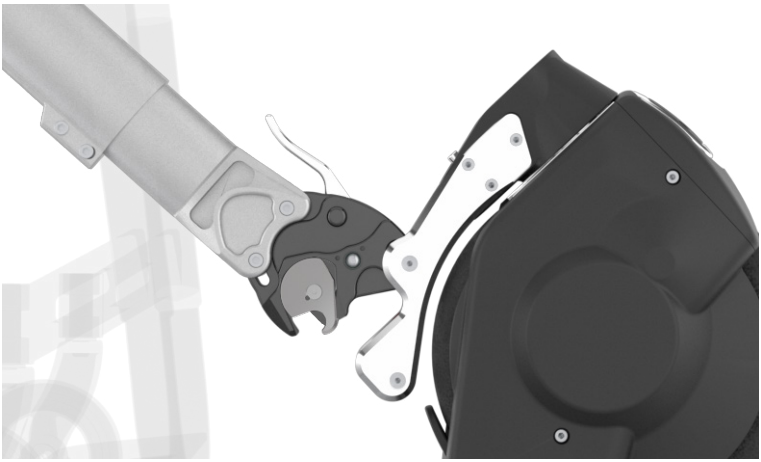


Figura 78

- Se necessario e possibile, aiutatevi con una mano tenendo fermo il TWIST assicurandovi che non si sposti in avanti durante la fase di aggancio (Figura 79).



Figura 79

- Sollevare con forza la leva (Figura 80 Lettera B) fino al suo fine corsa e fino a quando scatterà l'Aggancio Anteriore 2.0 Klaxon® bloccando il TWIST. Verificare che l'aggancio sia avvenuto correttamente controllando che attorno al pulsante rosso (Figura 80 Lettera A) sia comparso un segno verde, questo confermerà l'avvenuto aggancio (Figura 80). Nel caso il segno verde non comparisse, ripetere l'operazione.

⚠	Qualora, al ripetersi dell'operazione, non comparisse il segno verde, questo significa che l'Aggancio Anteriore 2.0 Klaxon® non è chiuso correttamente. Rivolgersi quindi al proprio centro di assistenza KLAXON per eseguire un controllo.

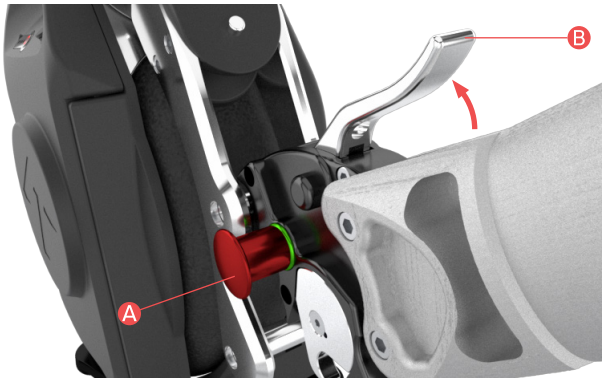


Figura 80

- Accertarsi che le ruote della carrozzina non siano bloccate dai freni. Spingere con decisione e contemporaneamente le due ruote della carrozzina in avanti per eseguire l'aggancio definitivo del TWIST alla carrozzina sollevando le ruotine anteriori. (Figura 81)

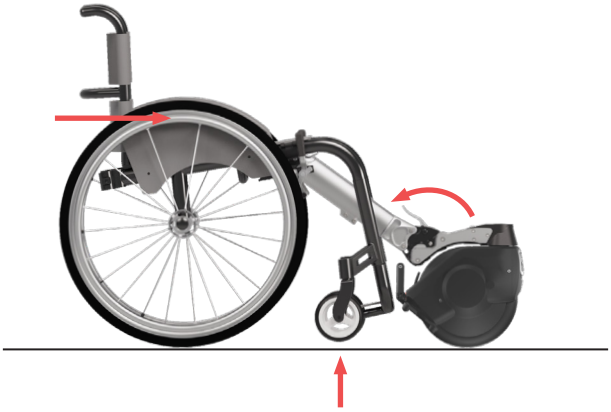


Figura 81

⚠	Una volta connesso il dispositivo alla carrozzina è importante verificare che l'altezza da terra delle ruote anteriori della carrozzina sia compresa tra 25mm e 40 mm. Qualora questo requisiti non fosse verificato, non utilizzare assolutamente il dispositivo per nessun motivo e rivolgersi immediatamente ad un centro assistenza autorizzato KLAXON.

10.2 SGANCIO DEL TWIST QUANDO MONTATO ANTERIORMENTE

⚠	Eseguire l'operazione di sgancio sempre in posizione pianeggiante e possibilmente con la ruota del TWIST appoggiata su superficie liscia.
⚠	È molto pericoloso eseguire l'operazione di sgancio del TWIST alla carrozzina se il Controller/Comando Manubrio è acceso. Accertarsi che il Controller/Comando Manubrio sia spento prima di procedere.
⚠	Assicurarsi che non ci siano altri comandi accesi quando si spegne il Controller/ Comando Manubrio.
⚠	Durante la fase di sgancio del TWIST è consigliato il bloccaggio delle ruote della carrozzina tramite gli appositi freni in dotazione

- Spegnere il comando Wireless collegato.
- Sollevare la leva (Figura 80 Lettera B) per disarmare il perno inferiore e consentire al TWIST di appoggiarsi a terra sul suo cavalletto.

⚠	Per evitare che il TWIST tocchi bruscamente il suolo durante questa fase di sgancio, l'utente (che deve essere in possesso delle capacità motorie sufficienti a svolgere l'azione descritta di seguito) può trattenere il TWIST con una mano e sollevare contemporaneamente la leva (Figura 80 Lettera B) durante la fase di sgancio (Figura 82).



Figura 82

- Premere il pulsante rosso (Figura 80 Lettera A) per sganciare definitivamente e scollegare il TWIST dalla carrozzina. (Figura 83)

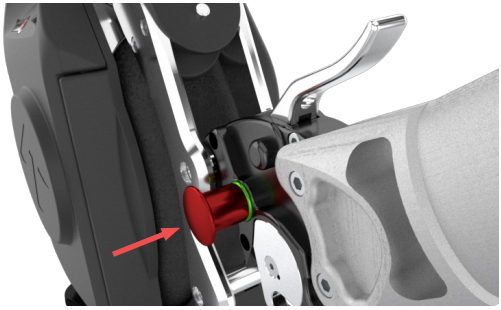


Figura 83

- Spegnere il TWIST agendo sul tasto di spegnimento presente sulla batteria. La batteria, e di conseguenza il TWIST, si spegneranno. In caso di inattività per un periodo di 10 minuti la batteria e il TWIST si disattivano in automatico.

11. COME MONTARE L'ACCESSORIO MANUBRIO

Il montaggio del manubrio sul TWIST può essere eseguito in due modi:

- Con TWIST già agganciato alla carrozzina
- Montando il manubrio al TWIST prima di agganciarlo alla carrozzina.

⚠	È molto pericoloso eseguire l'operazione di aggancio del Manubrio al TWIST se il comando è accesso. Assicurarsi che il Comando Manubrio sia disattivato.
⚠	Eseguire sempre questa operazione con i freni della carrozzina azionati.
⚠	Eseguire l'operazione di aggancio sempre in posizione pianeggiante e possibilmente con le ruote della carrozzina e del TWIST appoggiate su superficie liscia.

Informazioni generali

Il Comando Manubrio (Figura 84 A, Figura 22 Lettera A) è dotato di batteria che garantisce una autonomia di circa 15 ore d'uso. La barra a LED indica lo stato del dispositivo:



A B C *Figura 84*

- I LED illuminati indicano il livello di carica della batteria del Comando Manubrio. (Figura 84 Lettera A).
- Il lampeggìo dei LED indica che il Comando Manubrio non è connesso al TWIST. (Figura 84 Lettera B).
- LED accesi e non lampeggianti indicano che il Comando Manubrio è collegato e pronto per l'uso (Figura 84 Lettera C).

⚠	Non lasciare per lunghi periodi il Comando Manubrio con la batteria scarica.
⚠	Spegnere sempre il Comando Manubrio quando non si utilizza, durante le fasi di montaggio sul TWIST o quando si utilizzano altri comandi di guida.
⚠	Non pulire il comando con solventi o prodotti sconsigliati per il materiale plastico. Verificare, prima dell'applicazione, sulle istruzioni del prodotto scelto, che esso sia compatibile.
⚠	Non bagnare o immergere il comando in acqua.
⚠	Per la ricarica della batteria del comando utilizzare il caricabatterie fornito in dotazione.
⚠	Spegnere sempre il comando prima di rimuovere il manubrio e/o il TWIST dalla carrozzina.
⚠	Il comando non deve mai essere acceso se il manubrio ed il TWIST non sono collegati alla carrozzina.

⚠	Si consiglia di evitare di utilizzare il dispositivo con il Comando Manubrio vicino all'esaurimento della batteria in quanto, se questo dovesse spegnersi, il dispositivo eseguirebbe un arresto di sicurezza e potrebbe poi essere movimentato solo a spinta (nessuna funzione è attiva a comando spento).
⚠	Durante il montaggio del manubrio e la sua connessione assicurarsi che nessun altro comando nelle vicinanze sia acceso.

11.1 INSTALLAZIONE DEL MANUBRIO CON IL TWIST GIÀ AGGANCIATO ALLA CARROZZINA

- Assicurarsi che il TWIST sia correttamente collegato alla carrozzina e si trovi nella posizione d'uso (la carrozzina dovrà avere le ruotine anteriori sollevate da terra). Non sarà possibile agganciare il manubrio se il TWIST non si troverà come nella posizione indicata (Figura 85).

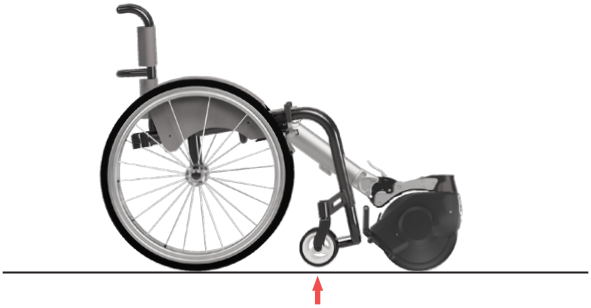


Figura 85

- Assicurarsi che il TWIST abbia la ruota in asse con il manubrio. La ruota non deve essere sterzata né a destra né a sinistra (Figura 86).



Figura 86

- Assicurarsi che il comando del Manubrio sia spento.
- Assicurarsi che anche il Controller sia spento.
- Impugnare il manubrio facendo attenzione che le due frecce di riferimento siano allineate tra loro. Solo quando sarà raggiunta questa posizione sarà possibile montare il manubrio (Figura 87).



Figura 87

⚠	Non usare il dispositivo con manubrio se le frecce in Figura 87 non sono allineate. In questo caso, infatti, i comandi non sono nella posizione in cui sono attesi per la marcia in avanti.

- Inserire la base del manubrio nella base di sterzo con movimento perpendicolare allo sterzo del TWIST. (Figura 88).



Figura 88

- Assicurarsi che il manubrio sia completamente inserito nel suo alloggiamento sul gruppo sterzo (Multi-link Klaxon®) e quindi in appoggio completo con quest'ultimo (Figura 89).



Figura 89

- Avvitare in senso orario la manopola fino a stringerla il più possibile. Attenzione, non utilizzare attrezzi ma solamente le mani (Figura 90).

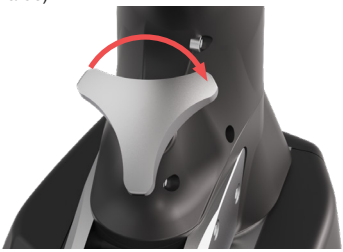


Figura 90

⚠	Utilizzare il dispositivo con la manopola in Figura 73 non saldamente serrata espone al rischio di sgancio del manubrio e conseguente perdita di controllo del dispositivo.

- Regolare la lunghezza del manubrio agendo sulla leva di sblocco (Figura 91). Una volta eseguita la regolazione in altezza del manubrio, assicurarsi che la leva blocchi lo scorrimento e quindi sia ben serrata.



Figura 91

⚠	Utilizzare il dispositivo con manubrio con leva (Figura 91) non correttamente serrata espone il guidatore al rischio di perdere il controllo del mezzo.

11.2 SMONTAGGIO DEL MANUBRIO QUANDO IL TWIST È ANCORA AGGANCIATO ALLA CARROZZINA

⚠	Assicurarsi che il Comando Manubrio sia spento prima di scollegare il manubrio dal TWIST. Una pressione accidentale dell'acceleratore provocherebbe la partenza del TWIST.
⚠	Eseguire sempre questa operazione con i freni della carrozzina azionati.
⚠	Assicurarsi che non ci siano altri comandi accesi quando si spegne il Comando Manubrio.

- Dopo essersi accertati che il Comando Manubrio sia spento, svitare completamente in senso antiorario la manopola di fissaggio (Figura 92).



Figura 92

- Tirare il manubrio verso l'alto e perpendicolarmente al sistema di sterzo del TWIST (Figura 93).



Figura 93

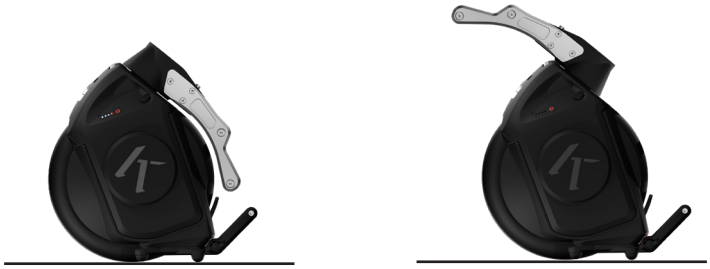
11.3 AGGANCIO DEL TWIST FRONTALMENTE CON MANUBRIO GIÀ INSTALLATO



Figura 94

⚠	È molto pericoloso eseguire l'operazione di aggancio del Manubrio al TWIST se il comando è accesso. Assicurarsi che il Comando Manubrio sia disattivato.
⚠	Eseguire l'operazione di aggancio sempre in posizione pianeggiante e possibilmente con le ruote della carrozzina e del TWIST appoggiate su superficie liscia.
⚠	Seguire attentamente le istruzioni per evitare che nella fase di aggancio il manubrio possa colpirvi violentemente.
⚠	Durante le fasi di aggancio del TWIST, il manubrio deve essere sempre trattenuto con una mano.
⚠	Il montaggio e lo smontaggio del TWIST con manubrio inserito non può in nessun modo essere eseguito con una mano sola. Usare sempre due mani di cui una deve sempre tenere afferrato il manubrio.
⚠	Spegnere sempre il Comando Manubrio prima di agganciare il manubrio e/o il TWIST alla carrozzina.
⚠	Il Comando Manubrio non deve mai essere acceso se il manubrio ed il TWIST non sono collegati alla carrozzina.
⚠	Si consiglia di evitare di utilizzare il dispositivo con il Comando Manubrio vicino all'esaurimento della batteria in quanto, se questo dovesse spegnersi, il dispositivo eseguirebbe un arresto di sicurezza e potrebbe poi essere movimentato solo a spinta (nessuna funzione è attiva a comando spento).

⚠	Durante il montaggio del manubrio e la connessione del Comando Manubrio al dispositivo TWIST assicurarsi che nessun altro comando nelle vicinanze sia acceso.



A B *Figura 95*

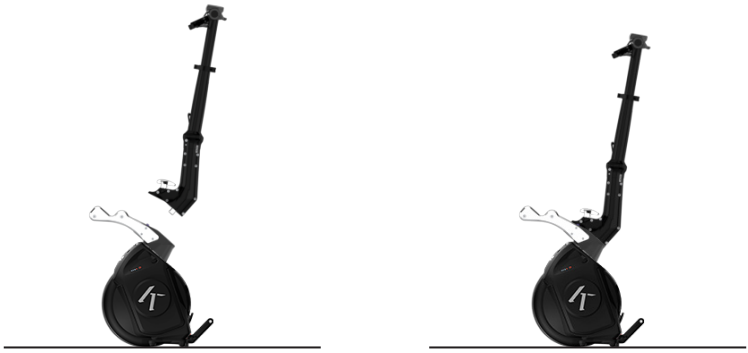
- Posizionare il TWIST sul suo cavalletto e su di una superficie pianeggiante (Figura 95 Lettera A).
- Ruotare di 180° il sistema di sterzo in modo che il Supporto dei perni di aggancio superiore ed inferiore (Figura 1 Lettera G) sia rivolto verso il fanale anteriore (Figura 95 Lettera B).
- Assicurarsi che tutti i comandi siano spenti. Impugnare il manubrio facendo attenzione che le due frecce di riferimento siano allineate tra loro. Solo in questa posizione sarà possibile montare il manubrio (Figura 96).



Figura 96

⚠	Non usare il dispositivo con manubrio se le frecce in Figura 96 non sono allineate. In questo caso, infatti, i comandi non sono nella posizione in cui sono attesi per la marcia in avanti.

- Inserire la base del manubrio nella base di sterzo (Multi-link Klaxon®) con un movimento perpendicolare allo sterzo del TWIST (Figura 97 Lettera A).
- Assicurarsi che il manubrio sia completamente inserito e quindi in appoggio alla base sterzo. (Figura 97 Lettera B).



A B *Figura 97*

- Avvitare in senso orario la manopola fino a stringerla il più possibile. Attenzione, non utilizzare attrezzi ma solamente le mani (Figura 98).



Figura 98

⚠	Utilizzare il dispositivo con la manopola in Figura 98 non saldamente serrata espone al rischio di sgancio del manubrio e conseguente perdita di controllo del veicolo.

- Premere il pulsante Rosso (Figura 77 Lettera A) sul lato del sistema di aggancio anteriore 2.0 per accertarsi che l'imbocco dell'aggancio sia libero e pronto per ospitare il perno superiore di fissaggio. Se il pulsante Rosso risulterà bloccato, significa che il sistema è già pronto per l'aggancio.
- Impugnare il manubrio e inclinare il TWIST verso la carrozzina per posizionare il perno superiore (in arancione nella Figura 99) all'imbocco dell'aggancio (Figura 99) e (Figura 100).

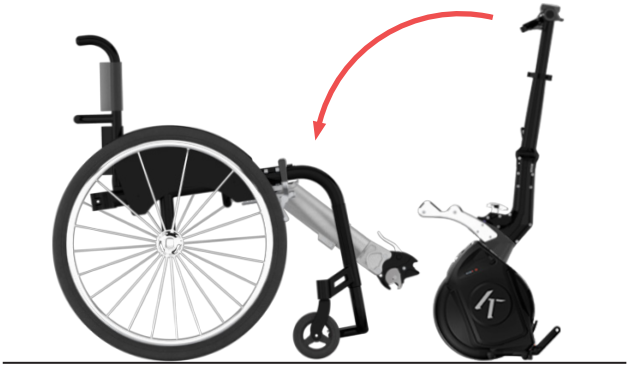


Figura 99

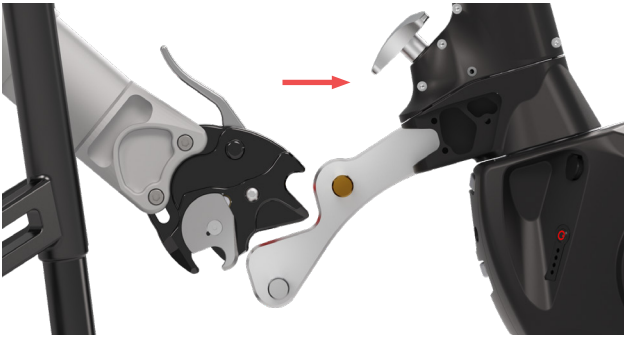


Figura 100

- Sollevare la leva (Figura 77 Lettera B) per armare l'aggancio e bloccare il TWIST. Assicurarsi che il pulsante rosso scatti verso l'esterno fino a mostrare l'anello verde sulla sinistra che ne indica il corretto aggancio (Figura 101). Nel caso il segno verde non comparisse, ripetere l'operazione.

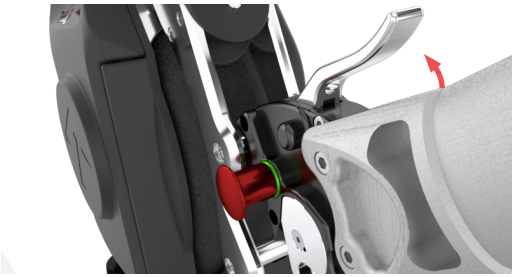


Figura 101

⚠	Qualora, al ripetersi dell'operazione, non comparisse il segno verde, questo significa che l'Aggancio Anteriore 2.0 Klaxon® non è chiuso correttamente. Rivolgersi quindi al proprio centro di assistenza KLAXON per eseguire un controllo.

- Assicurarsi che i freni della carrozzina non siano inseriti (Figura 102).

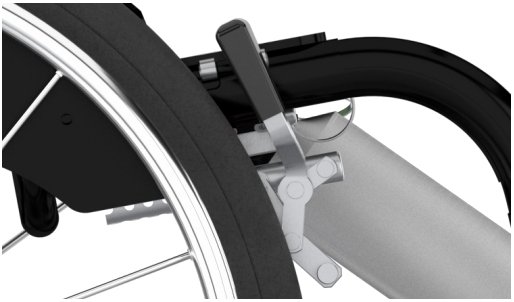


Figura 102

- Spingere il manubrio in avanti fino a completare l'operazione di aggancio al perno inferiore e il sollevamento delle ruotine anteriori della carrozzina da terra (Figura 103).



Figura 103

- Ruotare il manubrio di 180° per avere il manubrio correttamente rivolto verso la carrozzina e pronto per la marcia in avanti (Figura 104).



Figura 104

⚠	Una volta connesso il dispositivo alla carrozzina è importante verificare che l'altezza da terra delle ruote anteriori della carrozzina sia compresa tra 25 mm e 40 mm. Qualora questo requisiti non fosse verificato, non utilizzare assolutamente il dispositivo per nessun motivo e rivolgersi immediatamente ad un centro assistenza autorizzato KLAXON.

11.4 SGANCIO DEL TWIST DALLA CARROZZINA MANTENENDO IL MANUBRIO INSTALLATO

⚠	È molto pericoloso eseguire l'operazione di sgancio del Manubrio dal TWIST se il comando è accesso. Assicurarsi che il Comando Manubrio sia disattivato.
⚠	Assicurarsi che non ci siano altri comandi accesi quando si spegne il Comando Manubrio.
⚠	Seguire le istruzioni per evitare che nella fase di sgancio il manubrio possa colpirvi violentemente.
⚠	Durante le fasi di sgancio del TWIST, il manubrio deve essere sempre trattenuto con una mano.
⚠	Il montaggio e lo smontaggio del TWIST con manubrio inserito non può in nessun modo essere eseguito con una mano sola. Usare sempre due mani di cui una deve sempre tenere afferrato il manubrio.
⚠	Eseguire l'operazione di sgancio sempre in posizione pianeggiante e possibilmente con la ruota del TWIST appoggiata su superficie liscia.

- Stazionare con la carrozzina su di una superficie pianeggiante e regolare in modo che si possa sostare senza dover inserire i freni della carrozzina. Attenzione: con i freni della carrozzina inseriti non si può eseguire l'operazione.
- Accertarsi che il Comando Manubrio sia spento.
- Ruotare il manubrio e quindi il TWIST di 180° fino a quando il fanale anteriore del TWIST sarà rivolto verso la carrozzina (Figura 105).



Figura 105

- Accertarsi che i freni della carrozzina non siano ingaggiati.
- Con una mano spingere il manubrio in avanti appoggiando il palmo nel suo centro e con l'altra mano sollevare la leva (Figura 77 Lettera B) presente sull'Aggancio Anteriore 2.0 Klaxon®. A questo punto, grazie al peso dell'utente, l'Aggancio Anteriore 2.0 Klaxon® si sgancerà dal perno inferiore e le ruotine della carrozzina si appoggeranno a terra (Figura 106). Accompagnare la discesa con la mano in modo che il TWIST non si abbassi bruscamente.



Figura 106

⚠	Questa operazione deve essere svolta da un utente con il pieno utilizzo di entrambe le mani e che abbia capacità motorie sufficienti per eseguire l'azione descritta.
⚠	Rischio di lesioni qualora non si accompagni correttamente la discesa del manubrio durante la fase di sgancio.

- Mantenendo sempre saldo il manubrio con una mano o, in alternativa, appoggiando il manubrio sulle gambe dell'utente, premere il pulsante rosso sulla sinistra del sistema di aggancio per disarmare il gancio superiore e liberare definitivamente il TWIST (Figura 107).

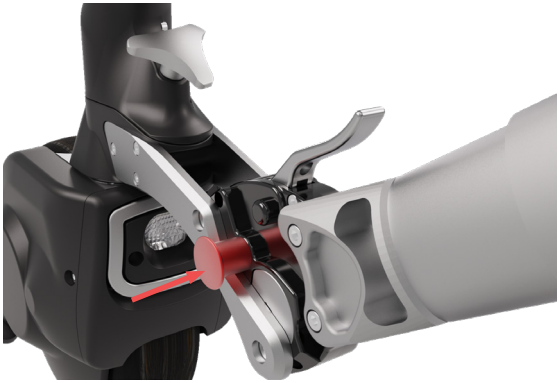


Figura 107

- Sollevare il manubrio in posizione verticale e parcheggiare il TWIST con il manubrio ancora montato. Il TWIST, così collocato, è già nella posizione ideale per un nuovo aggancio (Figura 108).

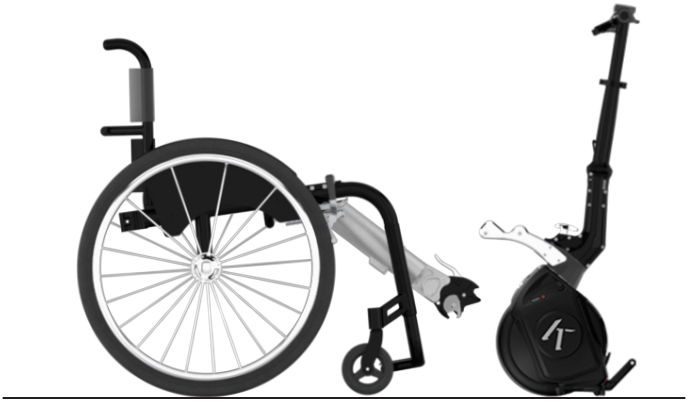


Figura 108

12. INSTALLAZIONE DEL TWIST/TWIST R POSTERIORMENTE ALLA CARROZZINA

Nel caso di montaggio posteriore del TWIST/TWIST R, è possibile decidere se agganciarlo con procedura manuale o adottando la procedura automatica di seguito descritte.

Prima di eseguire la procedura automatica è obbligatorio leggere con molta attenzione le avvertenze.

Preparazione del TWIST per l'aggancio

Montaggio dell'apposito telaietto (Figura 65 Lettera H) sul TWIST

NOTA	Prima di procedere all'aggancio del telaietto al TWIST, accertarsi che la batteria sia presente, che sia inserita correttamente e fino in fondo nel suo alloggiamento.
NOTA	Non sarà possibile inserire la batteria dopo l'installazione del telaietto.

- Posizionare il TWIST su di un terreno pianeggiante (Figura 109).



Figura 109

- Avvicinare il telaietto al Twist orientandolo come illustrato in Figura 110.



Figura 110

- Spingere fino in fondo il telaietto in posizione (Figura 111).



Figura 111

- Avvitare la manopola di fissaggio (Figura 112).

⚠	Utilizzare il dispositivo con la manopola in Figura 112 non saldamente serrata espone al rischio di sgancio del telaietto e conseguente perdita di controllo del dispositivo.

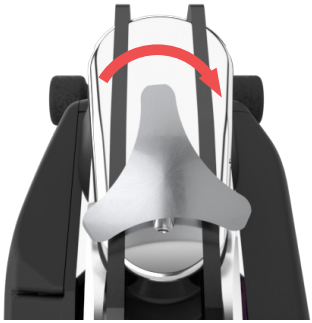


Figura 112

- Parcheggiare il TWIST sul nuovo cavalletto frontale (Figura 65 Lettera H). (Figura 113).



Figura 113

- Svitare le due chiavette di serraggio evidenziate in rosso in Figura 114. Con il Twist parcheggiato sul cavalletto frontale, regolare la maniglia con inclinazione come indicata in Figura 114 facendo attenzione a non orientarla né verticalmente né orizzontalmente.



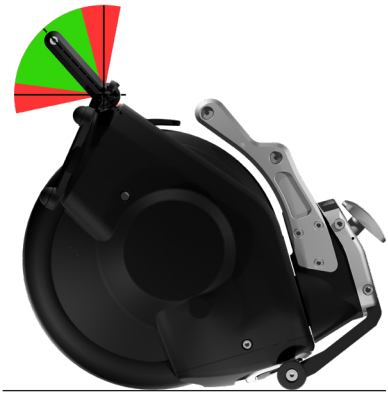


Figura 114

- Stringere nuovamente le chiavette di serraggio.

Preparazione del TWIST R per l'aggancio

- Svitare le due chiavette di serraggio evidenziate in rosso in Figura 115. Con il TWIST R parcheggiato sul cavalletto frontale, regolare la maniglia con inclinazione come indicata in Figura 115 facendo attenzione a non orientarla né verticalmente né orizzontalmente.





Figura 115

- Stringere nuovamente le chiavette di serraggio.

12.1 AGGANCIO MANUALE DEL TWIST/TWIST R POSTERIORMENTE ALLA CARROZZINA

I passaggi successivi valgono per i dispositivi TWIST e TWIST R.

⚠	È molto pericoloso eseguire l'operazione di aggancio del TWIST/TWIST R alla carrozzina se il Controller è acceso. Assicurarsi che il comando sia spento prima di procedere. Accendere il Controller solo quando la procedura di aggancio del TWIST/TWIST R è stata completata.

⚠	Eseguire l'operazione di aggancio sempre in posizione pianeggiante e possibilmente con le ruote della carrozzina e i gommini del cavalletto anteriore del TWIST/TWIST R appoggiati su superficie liscia.
⚠	Il Controller non deve essere mai acceso se non è collegato alla carrozzina.
⚠	Una volta collegato il TWIST/TWIST R alla carrozzina, accertarsi che solo il Controller venga attivato. Assicurarsi che gli eventuali altri comandi siano spenti.
⚠	Si consiglia di evitare di utilizzare il dispositivo con il Controller vicino all'esaurimento della batteria in quanto, se questo dovesse spegnersi, il dispositivo eseguirebbe un arresto di sicurezza e potrebbe poi essere movimentato solo a spinta (nessuna funzione è attiva a Controller spento).
⚠	Eseguire questa operazione assicurandovi che i freni della carrozzina siano inseriti.

- Attivare il TWIST/TWIST R premendo il pulsante presente sulla batteria.
- Afferrare il TWIST/TWIST R dall'apposita manopola (Figura 116).



Figura 116

- Posizionare il TWIST/TWIST R sul suo cavalletto anteriore (Figura 65 Lettera H per TWIST, Figura 8 Lettera G per TWIST R). (Figura 117).



Figura 117

- Impugnare la maniglia e avvicinare il TWIST/TWIST R all'aggancio fino a quando il perno inferiore si troverà perfettamente appoggiato al gancio (Figura 118 e Figura 119).

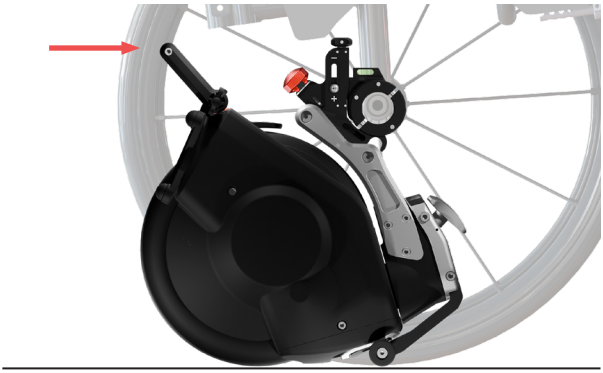


Figura 118



Figura 119

- Spingere la maniglia del TWIST/TWIST R in avanti e verso il basso per agganciarlo. Sarà possibile udire un “click” che confermerà l’avvenuto aggancio alla carrozzina. Muovere su e giù la maniglia con forza per accertarsi che l’aggancio sia avvenuto correttamente (Figura 120).

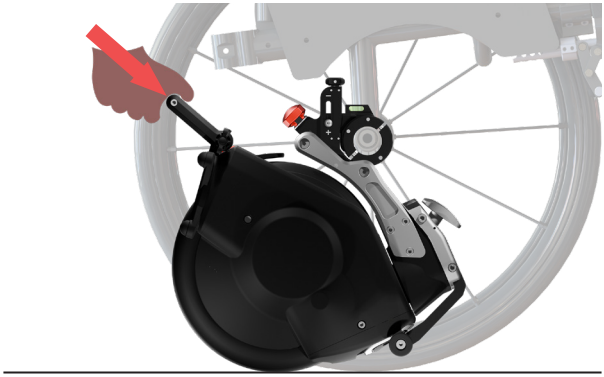


Figura 120

⚠	Utilizzare il dispositivo non correttamente collegato espone il guidatore al rischio di perdita di controllo del veicolo.

12.2 AGGANCIO AUTOMATICO DEL TWIST/TWIST R POSTERIORMENTE ALLA CARROZZINA

⚠	Il Controller non deve essere mai acceso se non è collegato alla carrozzina.
⚠	Una volta collegato il TWIST/TWIST R alla carrozzina, accertarsi che solo il Controller venga attivato. Assicurarsi che gli eventuali altri comandi siano spenti.
⚠	Si consiglia di evitare di utilizzare il TWIST/TWIST R con il Controller vicino all'esaurimento della batteria in quanto, se questo dovesse spegnersi, il TWIST/TWIST R eseguirebbe un arresto di sicurezza e potrebbe poi essere movimentato solo a spinta (nessuna funzione è attiva a Controller spento).
⚠	Eseguire l'operazione di aggancio sempre in posizione pianeggiante e possibilmente con le ruote della carrozzina e del cavalletto anteriore del TWIST/TWIST R appoggiate su superficie liscia.
⚠	Prima di attuare questa procedura è molto importante leggere l'intera sequenza descritta.
⚠	Prima di eseguire questa procedura è molto importante che la procedura manuale spiegata nella sezione 12.1 sia stata svolta almeno una volta correttamente.
⚠	Non eseguire questa operazione se di fronte alla carrozzina sono presenti ostacoli di qualsiasi genere siano essi cose, persone o animali.
⚠	Eseguire sempre questa operazione con i freni della carrozzina azionati.
⚠	Eseguire questa operazione per la prima volta solo in presenza di una persona di supporto. Continuare a eseguire questa operazione con una persona di supporto fino a che non si è padroneggiata la tecnica.
⚠	Si consiglia di eseguire questa procedura solo se nella carrozzina è installato un sistema anti-ribaltamento posteriore.

- Posizionare il TWIST/TWIST R frontalmente all'aggancio. Il perno superiore si dovrà trovare appoggiato nell'imboccatura del gancio posto sulla carrozzina (Figura 121).

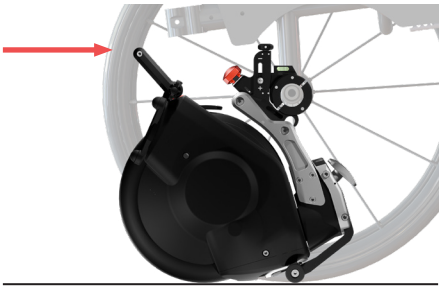


Figura 121

- Accertarsi che davanti alla carrozzina non ci siano ostacoli per qualche metro.
- Accendere il Controller e inserire la prima marcia (vedasi sezione 9.2). Il TWIST/TWIST R si aggancia automaticamente sollevandosi verso l'alto. A questo punto fermare l'erogazione di potenza al TWIST/TWIST R utilizzando il pulsante di stop presente sul Controller.
- Il sistema è agganciato. Per iniziare a muoversi sbloccare i freni della carrozzina e inserire la marcia.

⚠	Utilizzare il dispositivo non correttamente collegato espone il guidatore al rischio di perdita di controllo del veicolo.

12.3 SGANCIO DEL TWIST/TWIST R DALLA CARROZZINA QUANDO MONTATO POSTERIORMENTE

⚠	Eseguire l'operazione di sgancio sempre in posizione pianeggiante e possibilmente con le ruote della carrozzina e del TWIST/TWIST R appoggiate su superficie liscia.
⚠	È molto pericoloso eseguire l'operazione di sgancio del TWIST/TWIST R dalla carrozzina se il Controller è acceso. Accertarsi che il Controller sia spento prima di procedere allo sgancio.
⚠	Assicurarsi che non ci siano altri comandi accesi quando si spegne il Controller.
⚠	Durante la fase di sgancio del TWIST/TWIST R è consigliato il bloccaggio delle ruote della carrozzina tramite gli appositi freni in dotazione

- Accertarsi che il Controller sia disattivato e quindi che tutti i LED siano spenti.
- Tirare con le dita la leva di sgancio /aggancio (Figura 122 Lettera A).

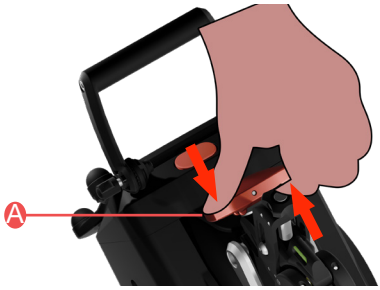


Figura 122

- Il TWIST/TWIST R è adesso scollegato ed è possibile rimuoverlo afferrandolo per la maniglia e tirandolo indietro (Figura 123).



Figura 123

- Appoggiare il TWIST/TWIST R sul cavalletto anteriore (Figura 124).

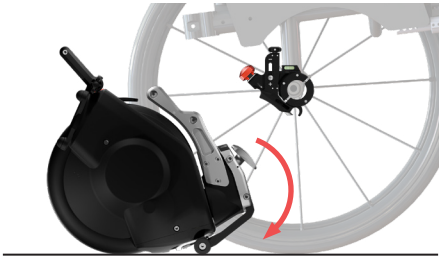


Figura 124

- Spegnere il TWIST/TWIST R premendo il tasto di spegnimento sulla batteria.

13. IMPORTANTI NOTE E PRECAUZIONI D'USO DEL TWIST/TWIST R

Dove e come utilizzare il TWIST/TWIST R

In tutte le sue configurazioni il TWIST/TWIST R è stato progettato per l'uso sia in ambienti indoor (interno) che outdoor (esterno) ma non per l'uso off-road (fuoristrada).

È possibile però affrontare brevi percorsi off-road (fuoristrada) purché si tratti di terreni asciutti sia battuti che erbosi. Non è possibile, invece, percorrere terreni che presentano irregolarità importanti, presenza di fango o pozze d'acqua.

⚠	Non usare il TWIST/TWIST R in percorsi off-road (fuoristrada) che presentano irregolarità importanti.
⚠	Non usare il TWIST/TWIST R in percorsi off-road (fuoristrada) sabbiosi e fangosi
⚠	Non oltrepassare con il TWIST/TWIST R pozzanghere con un livello d'acqua superiore all'altezza dello stesso pneumatico. La massima altezza consentita è fino alla carenatura della ruota nella parte inferiore del TWIST/TWIST R (Figura 125).
⚠	Nell'uso off-road (fuoristrada) si consiglia di utilizzare sempre l'accessorio manubrio installato.



Figura 125

⚠	Oltrepassare sempre le pozzanghere a bassa velocità sempre facendo attenzione che il livello dell'acqua non superi quello indicato al punto precedente. Per bassa velocità si intende la minima velocità possibile.

⚠	Il freno elettronico funziona solamente quando il TWIST è montato anteriormente con o senza manubrio.
⚠	Il freno meccanico funziona solamente quando il TWIST è montato anteriormente con manubrio.
⚠	Quando il TWIST/TWIST R è montato posteriormente non può rallentare o frenare la carrozzina mediante l'uso del Controller. Quando il TWIST/TWIST R è montato posteriormente la frenata dovrà essere eseguita agendo sulla carrozzina manuale bloccandone attivamente l'avanzamento. È inoltre necessario agire sulla carrozzina manuale per mantenerla ferma in posizione.
⚠	Il TWIST/TWIST R montato posteriormente non consente di alzare meccanicamente dal suolo le ruotine anteriori della carrozzina. Per questo motivo l'utilizzo del TWIST/TWIST R montato posteriormente è consigliato su terreni che non presentano asperità o piccoli gradini che potrebbero bloccare le ruotine anteriori della carrozzina arrestandola con il rischio di catapultare pericolosamente in avanti il passeggero. Per l'uso su terreni sconnessi e quindi in generale in esterno, montare il TWIST nella posizione frontale (con o senza manubrio).
⚠	Nell'utilizzo del TWIST/TWIST R con montaggio posteriore il massimo gradino superabile è quello dichiarato dal costruttore della carrozzina. Togliere sempre potenza al motore quando si deve affrontare un gradino e mettersi nella condizione di guida manuale.



Figura 126

⚠	Nel montaggio anteriore il massimo gradino superabile è di 30mm (Figura 126).
⚠	È consentito l'utilizzo del TWIST/TWIST R solo in percorsi con pendenze non superiori ai 6° / 10%.
⚠	Ad alte velocità l'utente potrebbe perdere il controllo della carrozzina e potrebbe verificarsi un ribaltamento. Non superare mai, sia in salita che in discesa la velocità massima di 20 km/h in modalità manubrio (6 km/h in modalità controller). Evitare le collisioni in generale.

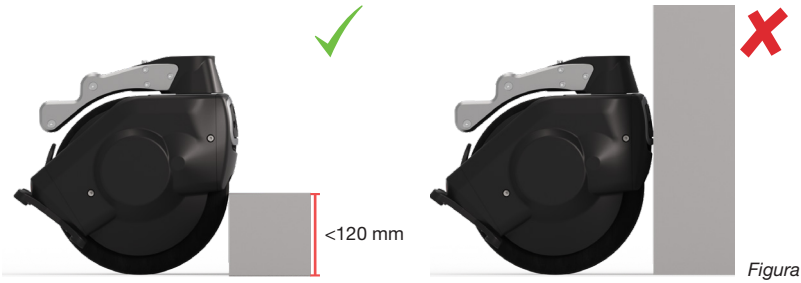


Figura 127

NOTA	Non appoggiare frontalmente il TWIST a gradini o ostacoli di altezza superiore a 120 mm perché potrebbe rovinare il telaio in plastica. Sotto i 120 mm sarà lo pneumatico ad appoggiarsi in sicurezza all'ostacolo (Figura 127).
⚠	Il motore del dispositivo TWIST/TWIST R non svolge alcuna azione di frenata e/o bloccaggio del dispositivo quando non è in movimento (velocità registrata 0 Km/h). Questo si riferisce anche alla frenata eseguita con l'Electronic Brake System (EBS) nel momento in cui il dispositivo si arresta (raggiunge 0 Km/h). È quindi necessario agire sulla carrozzina manuale bloccandone attivamente l'avanzamento. È inoltre necessario agire sulla carrozzina manuale per mantenerla ferma in posizione. In caso di uso del manubrio è possibile agire anche sul freno meccanico e di stazionamento del TWIST (sempre che il manubrio sia collegato correttamente al dispositivo) per bloccare l'avanzamento e mantenere bloccata la posizione della carrozzina.

14. GUIDARE IL TWIST/TWIST R

In funzione alla posizione di montaggio del TWIST/TWIST R e di quale accessorio verrà utilizzato, la guida del TWIST/TWIST R cambia radicalmente. Di seguito è possibile trovare le istruzioni necessarie per una guida facile e sicura in tulle le diverse configurazioni.

La guida del TWIST/TWIST R è inoltre personalizzabile anche attraverso l'apposito accessorio Klaxon App scaricabile e utilizzabile in ogni momento (links al download a Pagina 1).

14.1 REGOLAZIONE (ON/OFF) DEL SISTEMA DI MANTENIMENTO DELLA DIREZIONE

Il TWIST è dotato di un sistema meccanico che agendo sullo sterzo, consente di agevolarne la direzionalità durante la guida (Figura 128).



Figura 128

Grazie a questa soluzione, il TWIST è in grado di mantenere con maggiore facilità la direzionalità in salita e durante le andature in contro pendenza.

Per attivare o disattivare il sistema, basterà ruotare con una moneta la vite di regolazione. Il pallino verso l'alto indica che il sistema di aiuto alla direzionalità è attivo. Il pallino in basso indica che il sistema è disinserito (Figura 129).



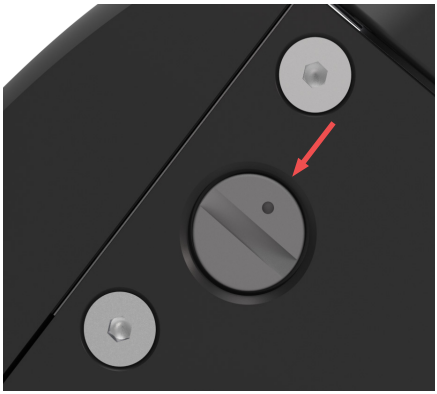


Figura 129

Pallino verso il basso indica che il sistema è disattivato e quindi il TWIST non avrà l'assistenza per il mantenimento della direzionalità

Pallino verso l'alto indica che il sistema è attivato e quindi il TWIST avrà l'assistenza per il mantenimento della direzionalità

14.2 GUIDARE IL TWIST CON CONTROLLER QUANDO MONTATO ANTERIORMENTE

Il TWIST montato anteriormente consente l'alzata dal suolo delle ruotine anteriori della carrozzina. Per questo motivo questo utilizzo permette di muoversi anche su terreni accidentati in tutta sicurezza.

Prima di partire:

- Accertarsi che il TWIST sia collegato alla carrozzina e che la stessa abbia le ruotine anteriori sollevate da terra (vedasi procedura di aggancio nella sezione 10.1).
- Accertarsi che il TWIST sia attivato premendo l'apposito tasto sulla batteria. Verrà emesso un doppio avviso acustico breve proveniente dal TWIST.
- Accertarsi di aver installato il Controller alla carrozzina.
- Accertarsi di aver attivato il Controller premendo il pulsante del comando. Si illumineranno i led che lampeggeranno fino a quando avverrà il collegamento con il TWIST. Verrà emesso un avviso acustico breve a conferma dell'effettiva connessione mentre i led del comando rimarranno accesi senza lampeggiare.

Per partire

Qualora il TWIST sia montato anteriormente è possibile partire e fermarsi in due modi diversi.

⚠	In tutte e due le modalità, affinché il dispositivo possa frenare, il Controller dovrà sempre essere attivato e connesso.

Partenza e fermata assistite tramite l'uso delle ruote della carrozzina

Il motore può essere attivato, con Controller attivo e collegato, spingendo la carrozzina manualmente (Spinta Assistita). Al raggiungimento della velocità impostata per la marcia 1 (o di uno dei livelli di velocità disponibili sulla Klaxon App per questa funzione), il motore si attiverà e manterrà tale velocità. Una volta in movimento è sempre possibile aumentare la velocità o arrestare il dispositivo tramite Controller.

Per frenare il dispositivo è possibile agire anche manualmente bloccando le ruote della carrozzina. Tale funzione di Frenata Assistita è sempre possibile quando il Controller è attivo e connesso al TWIST.

Partenza e stop tramite l'uso del Controller

Dalla Klaxon App è possibile scegliere tra due Modalità di guida del controller: "Controllo per marce" e "Velocità variabile".

Controllo per marce:

- Per partire premere in avanti e rilasciare la leva di selezione della velocità (Figura 13 Lettera B) per

portarvi in marcia 1 e ripetere la stessa operazione per aumentare la velocità. Le velocità sono 4 e quella massima sarà di 6 Km/h.

- Per ridurre la velocità, premere e rilasciare la leva del comando in direzione opposta al senso di marcia. Ad ogni pressione e rilascio la velocità verrà ridotta fino ad arrivare alla marcia zero, corrispondente alla folle.
- Per fermare immediatamente il dispositivo premere brevemente il pulsante di stop del comando.
- Per rallentare fino a 0 Km/h e ripartire senza fermarsi, tenere premuto il pulsante di stop per un tempo superiore a 1,5 secondi. Al suo rilascio il dispositivo ripartirà dalla velocità della prima marcia.

Velocità variabile:

- Per partire premere in avanti e rilasciare la leva di selezione della velocità (Figura 13 Lettera B). Il dispositivo accelererà fino al raggiungimento della velocità massima (6 Km/h) o, qualora la leva venisse premuta in avanti nuovamente, l'accelerazione si interromperà mantenendo la velocità raggiunta in tal momento. Ripetere la stessa operazione per aumentare la velocità.
- Per ridurre la velocità, premere e rilasciare la leva del comando in direzione opposta al senso di marcia. Il dispositivo inizierà a decelerare fino a raggiungere velocità 0 Km/h o, qualora la leva venisse premuta nuovamente nella stessa direzione, la decelerazione si interromperà mantenendo la velocità raggiunta in tal momento. Ripetere la stessa operazione per ridurre la velocità.
- Per fermare immediatamente il dispositivo premere brevemente il pulsante di stop del comando.

Sterzata

Il TWIST montato anteriormente e senza l'accessorio manubrio, si guida frenando e spingendo le ruote della carrozzina o eseguendo le due operazioni contemporaneamente per ottenere una risposta più rapida, esattamente come avviene per la guida della carrozzina senza TWIST installato. Si prega di notare che la potenza fornita dal motore aumenta all'aumentare della resistenza (come, ad esempio, nella marcia in salita) al fine di mantenere costante la velocità impostata.

Un esempio: per girare a destra frenare la ruota di destra e contemporaneamente spingere la ruota di sinistra. Per girare a sinistra, frenare la ruota di sinistra e contemporaneamente spingere la ruota di destra.

Riduzione automatica della velocità in curva

Nella configurazione di montaggio anteriore, il TWIST utilizza alcune funzionalità elettroniche per rendere l'esperienza di guida semplice e intuitiva. In particolare la riduzione automatica della velocità in curva e l'interruzione della spinta del motore al superamento di un angolo di sterzata prossimo ai 90° verso lato destra o sinistra.

Una volta eseguita la curva e riposizionando la ruota nella direzione di marcia dritta, la velocità aumenterà fino a quella impostata prima di sterzare (Figura 130).

Grazie a queste funzionalità elettroniche, modificabili e personalizzabili da Klaxon App, l'esperienza di guida sarà sempre in sicurezza e calibrata sulle esigenze dell'utilizzatore e sulle sue capacità di controllo.

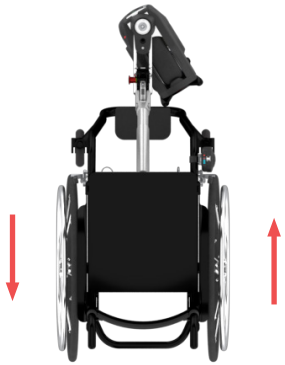


Figura 130

Mantenimento automatico della velocità impostata

Una volta impostata una velocità tramite il Controller, questa velocità sarà mantenuta automaticamente sia in salita che in discesa.

	Nella marcia in discesa, la velocità può essere sensibilmente superiore rispetto a quella impostata, in funzione della pendenza.

Sicurezza di guida sempre attiva

La sicurezza è sempre garantita anche se il comando dovesse scollegarsi o scaricarsi. In questo caso il TWIST si fermerà immediatamente frenando automaticamente fino a raggiungere gli 0 Km/h.

	Il motore del dispositivo TWIST non svolge alcuna azione di frenata e/o bloccaggio del dispositivo quando non è in movimento (velocità registrata 0 Km/h). Questo si riferisce anche allo stop d'emergenza da disconnessione nel momento in cui il dispositivo si arresta (raggiunge 0 Km/h). È quindi necessario agire sulla carrozzina manuale bloccandone attivamente l'avanzamento. È inoltre necessario agire sulla carrozzina manuale per mantenerla ferma in posizione. In caso di uso del manubrio è possibile agire anche sul freno meccanico del TWIST (sempre che il manubrio sia collegato correttamente al dispositivo) per bloccare l'avanzamento e mantenere bloccata la posizione della carrozzina.

Monitorare i dati di guida tramite smartphone

È possibile utilizzare lo smartphone come cruscotto per visualizzare i parametri di guida in tempo reale. Applicando lo smartphone sulla carrozzina e attivando la Klaxon App alla pagina Dashboard, è possibile visualizzare in tempo reale la velocità di percorrenza, i km percorsi, il livello di carica della batteria del TWIST e del comando collegato e visualizzare i km di autonomia residui.

	Se si utilizza l'accessorio Klaxon App come display, lo smartphone o qualsiasi altro supporto elettronico deve tassativamente essere fissato alla carrozzina. Utilizzare il dispositivo TWIST sempre e solamente con entrambe le mani libere e disponibili per la guida.
	Si consiglia di eseguire le prime prove di guida sempre e solo su terreni pianeggianti e privi di ostacoli.
	Nel caso il Controller dovesse staccarsi o essere momentaneamente non accessibile da parte del conducente, ricordarsi che è sempre disponibile la Frenata Assistita mediante il bloccaggio delle ruote della carrozzina. In alternativa sarà sufficiente frenare una delle due ruote della carrozzina per sterzare e ridurre la velocità fino a disattivare la spinta del motore; questo avviene al superamento di un angolo di sterzo superiore ai 90°.
ATTENZIONE	Il comando wireless dovrà essere sempre essere collegato saldamente alla carrozzina (vedasi sezione 9.2).

14.3 GUIDARE IL TWIST CON MANUBRIO QUANDO MONTATO ANTERIORMENTE

Per l'installazione del manubrio leggere attentamente il Capitolo 11.

Il TWIST montato anteriormente con l'aggiunta dell'accessorio manubrio consente l'alzata dal suolo delle ruotine anteriori della carrozzina. Per questo motivo questo utilizzo permette di muoversi anche su terreni accidentati in tutta sicurezza.

Prima di partire:

- Accertarsi che i comandi siano tutti spenti.
- Accertarsi che il TWIST sia collegato alla carrozzina e che la stessa abbia le ruotine anteriori alzate da terra (vedasi capitoli 10 e 11).
- Accertarsi che il TWIST sia attivato premendo l'apposito tasto sulla batteria. Verrà emesso un doppio avviso acustico breve proveniente dal TWIST.
- Accertarsi di avere collegato saldamente il manubrio al TWIST.
- Accertarsi di aver attivato il Comando Manubrio premendo il pulsante del comando. Si illumineranno

i led che lampeggeranno fino a quando avverrà il collegamento con il TWIST. Verrà emesso un suono breve a conferma dell'effettiva connessione e i led del comando rimarranno accesi senza lampeggiare.

Partenza e controllo della velocità

Utilizzare l'acceleratore per partire e regolare la velocità desiderata entro il limite massimo di 20 Km/h. L'acceleratore può essere configurato dal rivenditore per frenare il TWIST nel momento in cui viene rilasciata la leva (funzione Freno Motore). Questa funzione può essere disabilitata completamente. Questa opzione di guida è regolabile nell'intensità attraverso la Klaxon App.

Regolazione della erogazione della potenza

Tramite l'apposita Klaxon App è possibile regolare il livello di potenza erogata in fase di accelerazione. È possibile impostare una modalità di guida con accelerazione dolce o una molto aggressiva secondo le personali esigenze di guida.

Regolare la velocità massima desiderata

Attraverso la Klaxon App è possibile impostare il limite di velocità preferito. La velocità massima impostabile è di 20 Km/h. La velocità minima impostabile è di 6 Km/h.

Procedere in retromarcia

Per procedere a marcia indietro:

- Ruotare manubrio oltre i 90 gradi rende la funzione retromarcia attiva e non abilitata. Verrà emesso un segnale acustico (Bip) a segnalare l'avvenuto passaggio di modalità.
- Premere l'acceleratore fino a raggiungere la posizione di massima velocità per abilitare la retromarcia. Rilasciare l'acceleratore. Premere dolcemente l'acceleratore per iniziare il movimento all'indietro. Si prega di notare che la velocità sarà limitata a 5 Km/h.
- Il dispositivo frenerà automaticamente al rilascio dell'acceleratore.

Per ritornare alla marcia in avanti:

- Rilasciare l'acceleratore.
- Ruotare il manubrio fino alla posizione di marcia avanti. Verrà emesso un segnale acustico (Bip) a segnalare l'avvenuto passaggio di modalità.
- Procedere normalmente alla guida a marcia avanti.

Monitorare i dati di guida tramite smartphone

È possibile utilizzare lo smartphone come cruscotto per visualizzare i parametri di guida in tempo reale. Applicando lo smartphone sulla carrozzina e attivando la Klaxon App alla pagina Dashboard, è possibile visualizzare in tempo reale la velocità di percorrenza, i km percorsi, il livello di carica della batteria del TWIST e del comando collegato e visualizzare i km di autonomia residui.

	Se si utilizza l'accessorio Klaxon App come display, lo smartphone o qualsiasi altro supporto elettronico deve tassativamente essere fissato alla carrozzina o al manubrio. Utilizzare il dispositivo TWIST sempre e solamente con entrambe le mani libere e disponibili per la guida.
	Prima di scollegare il manubrio dal TWIST o prima di eseguire operazioni di aggancio e sgancio, assicuratevi sempre che il Comando Manubrio sia spento.

In caso di problemi di connessione del Comando Manubrio

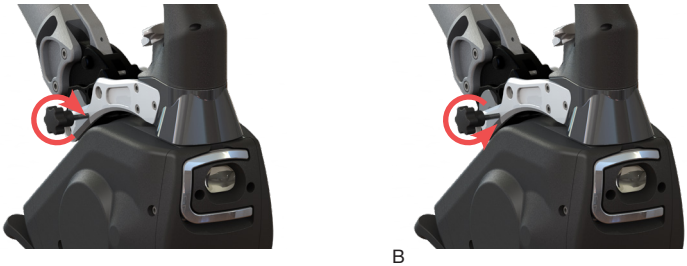
Nel caso in cui il Twist non riparta, si fermi oppure non esegua i comandi assicurarsi di essere in una posizione lontano da pericoli ed eseguire le seguenti operazioni: spegnere e riaccendere il Comando Manubrio. Se il problema persiste: spegnere e riaccendere il Comando Manubrio ed il Twist. Se i passaggi indicati non risolvono il problema: non utilizzare il dispositivo e rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato KLAXON.

	Non coprire il Comando Manubrio (Figura 22 Lettera A) con la mano durante la guida. Una mano appoggiata sul Comando Manubrio potrebbe ridurre la portata del segnale Bluetooth e causare una possibile disconnessione dal dispositivo.

Come ridurre il gioco fra il sistema di aggancio e il dispositivo

È possibile, qualora sia ritenuto necessario, ridurre il gioco fra dispositivo e sistema di aggancio tramite l'avvitamento della vite con manopola (Figura 22 Lettera K) fornita in dotazione insieme al manubrio.

Per ridurre il gioco, una volta agganciato il TWIST, avvitare con le mani la vite nella sua apposita sede (Figura 1 Lettera H) fino a stringerla completamente (Figura 131 Lettera A). Successivamente, per scollegare il dispositivo TWIST dal sistema d'aggancio, sarà necessario prima agire sulla vite svitandola (Figura 131 Lettera B) di qualche giro ovvero fino a quando il sistema sarà libero dal vincolo.



A B *Figura 131*

ATTENZIONE	Durante la fase di aggancio e sgancio del dispositivo, accertarsi sempre che la vite con manopola non ostacoli l'inserimento dell'aggancio. In questo caso basterà svitare di qualche giro la vite fino a quando il sistema di aggancio si inserirà senza ostacoli.
⚠	Assicurarsi che la vite a manopola sia stretta a sufficienza. Se questa rimane lasca potrebbe distaccarsi durante l'utilizzo.

14.4 GUIDA CON TWIST/TWIST R MONTATO POSTERIORMENTE

Il TWIST/TWIST R montato posteriormente non consente di alzare meccanicamente dal suolo le ruotine anteriori della carrozzina. Per questo motivo l'utilizzo del TWIST/TWIST R montato posteriormente è consigliato su terreni che non presentano asperità o piccoli gradini che potrebbero bloccare le ruotine anteriori della carrozzina arrestandola con il rischio di essere catapultati pericolosamente in avanti.

⚠	Nella configurazione di montaggio posteriore il TWIST/TWIST R NON utilizza le funzionalità elettroniche per la riduzione automatica della velocità in curva e lo stop automatico della spinta motore al superamento di un angolo di sterzata superiore ai 90°. Si consiglia pertanto di ridurre la velocità tramite Controller prima di iniziare una curva.
⚠	Si consiglia di eseguire le prime prove di guida sempre e solo su terreni pianeggianti e privi di ostacoli.
⚠	Il comando wireless dovrà essere sempre essere collegato saldamente alla carrozzina (vedasi sezione 9.2).
⚠	Quando si utilizza il TWIST/TWIST R installato posteriormente, è obbligatorio installare un sistema antiribaltamento sulla carrozzina. Il sistema antiribaltamento deve essere esteso e funzionante quando si utilizza il dispositivo TWIST/TWIST R posteriore.
⚠	Per evitare interferenze, assicurarsi che il sistema antiribaltamento sia esteso e funzionante prima di collegare il TWIST/TWIST R sul retro.

Prima di partire

- Accertarsi che il TWIST/TWIST R sia attivato premendo l'apposito tasto sulla batteria. Verrà emesso un doppio avviso acustico breve proveniente dal TWIST/TWIST R.
- Accertarsi che il TWIST/TWIST R sia collegato alla carrozzina (vedasi procedura di aggancio spiegata nel capitolo 12)
- Accertarsi di aver collegato il Controller alla carrozzina.
- Accertarsi di aver attivato il Controller premendo il pulsante del comando. Si illumineranno i led che lampeggeranno fino a quando avverrà il collegamento con il TWIST/TWIST R. Sarà emesso un suono breve a conferma dell'effettiva connessione e i led del comando rimarranno accesi senza lampeggiare.

Partenza e stop tramite l'uso delle ruote della carrozzina

⚠	Quando il TWIST/TWIST R è montato posteriormente la funzione di Spinta Assistita è disattivata.
⚠	Quando il TWIST/TWIST R è montato posteriormente non è in grado di frenare la carrozzina, in particolare durante l'uso in discesa.

Partenza e stop tramite l'uso del Controller

Dalla Klaxon App è possibile scegliere tra due Modalità di guida del controller: "Controllo per marce" e "Velocità variabile".

Controllo per marce:

- Per partire premere in avanti e rilasciare la leva di selezione della velocità per portarsi in marcia 1 e ripetere la stessa operazione per aumentare la velocità. Le velocità sono 4 e quella massima sarà di 6 Km/h.
- Per ridurre la velocità, premere e rilasciare la leva del comando in direzione opposta al senso di marcia. Ad ogni pressione e rilascio la velocità verrà ridotta fino ad arrivare alla marcia zero, corrispondente alla folle.
- Per disattivare la spinta del motore premere brevemente il pulsante di stop del comando.
- Per disattivare provvisoriamente la spinta del motore e poi riattivarla, tenere premuto il pulsante per un tempo superiore a 1,5 secondi. Al suo rilascio il motore erogherà la stessa spinta della prima marcia (circa 2,5 Km/h).

Velocità variabile:

- Per partire premere in avanti e rilasciare la leva di selezione della velocità (Figura 13 Lettera B). Il dispositivo accelererà fino al raggiungimento della velocità massima (6 Km/h) o, qualora la leva venisse premuta in avanti nuovamente, l'accelerazione si interromperà mantenendo la velocità raggiunta in tal momento. Ripetere la stessa operazione per aumentare la velocità.
- Per ridurre la velocità, premere e rilasciare la leva del comando in direzione opposta al senso di marcia. Il dispositivo inizierà a decelerare fino a raggiungere velocità 0 Km/h e disattivando la spinta del motore, o, qualora la leva venisse premuta nuovamente nella stessa direzione, la decelerazione si interromperà mantenendo la velocità raggiunta in tal momento. Ripetere la stessa operazione per ridurre la velocità.
- Per disattivare la spinta del motore premere brevemente il pulsante di stop del comando.

Sterzata

Il TWIST/TWIST R montato posteriormente, si guida frenando e spingendo le ruote della carrozzina o (consigliato) eseguendo le due operazioni contemporaneamente, esattamente come avviene per la guida della carrozzina senza TWIST/TWIST R installato. Si prega di notare che la potenza fornita dal motore aumenta all'aumentare della resistenza (come, ad esempio, nella marcia in salita) al fine di mantenere costante la velocità impostata.

Un esempio: per girare a destra frenare la ruota di destra e contemporaneamente spingere la ruota di sinistra. Per girare a sinistra, frenare la ruota di sinistra e contemporaneamente spingere la ruota di destra.

Si consiglia, in particolare nelle prime fasi di apprendimento, di ridurre la velocità prima di iniziare una curva agendo sul Controller (vedasi sezione 9.2) (Figura 132).

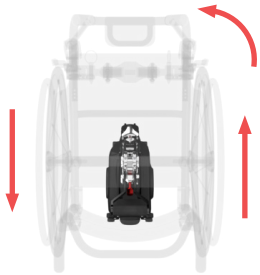


Figura 132

Frenata

Quando il TWIST/TWIST R è montato posteriormente l'unica frenata possibile è agendo sulla carrozzina frenando agendo sul corrimano o, nel caso di controllo da parte di una terza persona, trattenendola. In entrambi i casi la carrozzina deve subire una drastica diminuzione della velocità che la porti vicino ai 0 Km/h. Il tasto di stop del Controller interrompe l'erogazione di potenza da parte del motore ma questo non sarà in grado di rallentare il dispositivo, in particolare durante la percorrenza in discesa.

Sicurezza di guida sempre attiva

La sicurezza è sempre garantita anche se il comando dovesse scollegarsi o scaricarsi. In questo caso il motore del TWIST/TWIST R si arresterà immediatamente.

L'arresto del motore entra in funziona anche nel caso in cui il comando dovesse staccarsi dalla carrozzina.

In questo caso, superata una certa distanza, circa 10 metri, il motore del TWIST/TWIST R si fermerà automaticamente.

⚠	Il motore del dispositivo TWIST/TWIST R non svolge alcuna azione di frenata e/o bloccaggio del dispositivo quando non è in movimento (velocità registrata 0 Km/h). Questo si riferisce anche allo stop d'emergenza da disconnessione nel momento in cui il dispositivo si arresta (raggiunge 0 Km/h). È quindi necessario agire sulla carrozzina manuale bloccandone attivamente l'avanzamento. È inoltre necessario agire sulla carrozzina manuale per mantenerla ferma in posizione.

Monitorare i dati di guida tramite smartphone

È possibile utilizzare lo smartphone come cruscotto per visualizzare i parametri di guida in tempo reale. Applicando lo smartphone sulla carrozzina e attivando la Klaxon App alla pagina Dashboard, è possibile visualizzare in tempo reale la velocità di percorrenza, i km percorsi, il livello di carica della batteria del TWIST/TWIST R e del comando collegato e visualizzare i km di autonomia residui.

⚠	Se si utilizza l'accessorio Klaxon App come display, lo smartphone o qualsiasi altro supporto elettronico deve tassativamente essere fissato alla carrozzina. Utilizzare il dispositivo TWIST/TWIST R sempre e solamente con entrambe le mani libere e disponibili per la guida.

14.5 GUIDA DEL DISPOSITIVO TWIST/TWIST R CON CONTROLLER DA PARTE DI UNA TERZA PERSONA

Nel caso il TWIST/TWIST R dovesse essere condotto da una terza persona quest'ultima dovrà leggere e comprendere interamente questo Manuale d'Uso, quello degli eventuali accessori e della carrozzina stessa. Si consiglia inoltre la lettura approfondita delle sezioni 14.2, qualora il TWIST/TWIST R venga montato anteriormente, o 14.4 qualora venga montato posteriormente. Leggere approfonditamente anche la sezione 9.2 relativa all'uso del Controller.

Il montaggio anteriore del TWIST favorirà la percorrenza in terreni accidentati e inoltre consentirà la gestione della frenata elettronica sia in pianura che in discesa.

Il montaggio posteriore del TWIST/TWIST R favorirà una maggiore libertà di movimento su terreni pianeggianti e in particolare ambienti Indoor. In questa configurazione non sarà attiva la gestione del freno motore nè in piano e nemmeno in discesa.

⚠	Nel caso di montaggio posteriore fare molta attenzione durante la guida ad eventuali ostacoli che potrebbero bloccare repentinamente le ruotine anteriori della carrozzina catapultando in avanti la persone seduta.

Per la guida da parte di una terza persona, il Controller dovrà essere installato sulle maniglie posteriori della carrozzina.

⚠	Non lasciare mai incustodita la carrozzina con il Controller installato e attivo. Una pressione accidentale del comando potrebbe farla partire inavvertitamente.

14.6 GUIDA DEL DISPOSITIVO TWIST/TWIST R CON CONTROLLER CAREGIVER DA PARTE DI UNA TERZA PERSONA

Nel caso di guida del TWIST/TWIST R col Controller Caregiver, la carrozzina dev'essere operata da una terza persona. Quest'ultima dovrà leggere e comprendere interamente questo Manuale d'Uso, quello degli eventuali accessori e della carrozzina stessa. Si consiglia inoltre la lettura approfondita delle sezioni 14.2, qualora il TWIST/TWIST R venga montato anteriormente, o 14.4 qualora venga montato posteriormente. Leggere approfonditamente anche la sezione 9.5 relativa all'uso del Controller Caregiver.

Il montaggio anteriore del TWIST favorirà la percorrenza in terreni accidentati e inoltre consentirà la gestione della frenata elettronica sia in pianura che in discesa.

Il montaggio posteriore del TWIST/TWIST R favorirà una maggiore libertà di movimento su terreni pianeggianti e in particolare ambienti Indoor. In questa configurazione non sarà attiva la gestione del freno motore nè in piano e nemmeno in discesa.

⚠	Nel caso di montaggio posteriore fare molta attenzione durante la guida ad eventuali ostacoli che potrebbero bloccare repentinamente le ruotine anteriori della carrozzina catapultando in avanti la persone seduta.

Per la guida da parte di una terza persona, il Controller Caregiver dovrà essere installato sulle maniglie posteriori della carrozzina.

⚠	Quando il TWIST/TWIST R e la carrozzina sono controllate da una terza persona, quest'ultima deve aver letto interamente questo documento ed aver preso coscienza del suo contenuto. Inoltre, deve rispecchiare i requisiti utilizzatore illustrati al Capitolo 6.
⚠	Quando il TWIST/TWIST R e la carrozzina sono controllate da una terza persona, quest'ultima deve essere in possesso delle capacità fisiche e psichiche per garantire l'opportuno utilizzo del TWIST/TWIST R, per operare la carrozzina e per frenare/fermare sia il TWIST/TWIST R che la carrozzina. In caso di dubbi, consultare tutti i manuali disponibili per il TWIST/TWIST R e i suoi accessori, nonché della carrozzina, e/o sottoporsi ad addestramento per il loro corretto impiego
⚠	Quando il TWIST/TWIST R e la carrozzina sono controllate da una terza persona, quest'ultima deve garantire di essere sempre in grado di controllare e, se necessario, di frenare/fermare il TWIST/TWIST R e la carrozzina manuale in ogni momento. Questa persona è anche responsabile della scelta del percorso, della sua percorribilità, della corretta guida, della velocità e della frenata/fermata del dispositivo e della carrozzina, così come di tutto ciò che accade a persone, animali, oggetti e all'ambiente circostante fin tanto che il TWIST/TWIST R è installato alla carrozzina.
⚠	È vietato che il controllo del dispositivo venga trasferito a persone che non soddisfino i requisiti indicati allìinterno di questo manuale d'uso.
⚠	È vietato lasciare incustodito il Controller Caregiver, rischiando di non avere il controllo del dispositivo in ogni momento.
⚠	Non lasciare mai incustodita la carrozzina con il Controller installato e attivo. Una pressione accidentale del comando potrebbe farla partire inavvertitamente.

Utilizzo montato anteriormente

Utilizzare l'acceleratore per partire (Figura 133 Lettera A). La velocità massima del Twist è 3,7 Km/h. Se l'acceleratore rimane premuto, il dispositivo manterrà la velocità, sia in salita che in discesa, fino al rilascio dell'acceleratore.

Al rilascio dell'acceleratore (Figura 133 Lettera B), il Twist frenerà fino a fermarsi (velocità registrata di circa 0 Km/h). Quando il veicolo non è in movimento (velocità registrata di circa 0 Km/h) è necessario intervenire manualmente bloccandone attivamente l'avanzamento. Inoltre, è necessario agire sulla carrozzina per mantenerla ferma in posizione.

La velocità massima e l'intensità della frenata elettronica sono parametri che possono essere regolati attraverso la Klaxon App (links alla Pagina 1).



A



B

Figura 133

⚠	Il motore del dispositivo TWIST/TWIST R non svolge alcuna azione di frenata e/o bloccaggio del dispositivo quando non è in movimento (velocità registrata 0 Km/h). Questo si riferisce anche allo stop d'emergenza da disconnessione nel momento in cui il dispositivo si arresta (raggiunge 0 Km/h). È quindi necessario agire sulla carrozzina manuale bloccandone attivamente l'avanzamento. È inoltre necessario agire sulla carrozzina manuale per mantenerla ferma in posizione.

Utilizzo montato posteriormente

Utilizzare l'acceleratore per partire (Figura 133 Lettera A). La velocità massima del TWIST/TWIST R è 3,7 Km/h. Se l'acceleratore rimane premuto, il dispositivo manterrà la velocità, sia in salita che in discesa, fino al rilascio dell'acceleratore.

Al rilascio dell'acceleratore (Figura 133 Lettera B), la spinta del motore del TWIST/TWIST R verrà disattivata ma non ci sarà alcuna azione frenante da parte del dispositivo. Quindi, quando il TWIST/TWIST R è montato posteriormente l'unica frenata possibile è agendo sulla carrozzina frenandone i corrimano o, nel caso di controllo da parte di una terza persona, trattenendola.

La velocità massima è un parametro che può essere regolato attraverso la Klaxon App (links alla Pagina 1).

⚠	Nella configurazione di montaggio posteriore il TWIST/TWIST R NON utilizza le funzionalità elettroniche per la riduzione automatica della velocità in curva e lo stop automatico della spinta motore al superamento di un angolo di sterzata superiore ai 90°. Si consiglia pertanto di ridurre la velocità tramite l'acceleratore prima di iniziare una curva.
⚠	Quando il TWIST/TWIST R è montato posteriormente non è in grado di frenare la carrozzina, in particolare durante l'uso in discesa.

15. ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE E IL MANTENIMENTO

15.1 RICARICA DELLA BATTERIA DEL TWIST



Figura 134

- Spegnere il TWIST/TWIST R premendo il pulsante presente sulla batteria.
- Collegare il caricabatterie alla presa di corrente domestica.
- Sollevare il tappino di gomma a protezione del connettore batteria e collegare il connettore alla batteria del TWIST/TWIST R.
- I led della batteria si illumineranno in sequenza e il led sul caricabatterie sarà illuminato e di colore rosso fino a quando la batteria non sarà completamente carica.
- Quando la batteria sarà completamente carica, i led della batteria rimarranno tutti illuminati senza lampeggiare e il led del caricabatterie sarà di colore verde.
- Scollegare il caricabatterie dalla presa a muro e dalla batteria e richiudere il tappo di protezione del connettore batteria.
- Per accertarsi che la carica sia stata effettivamente completa, premere il pulsante della batteria accendendola e verificare che tutti e 4 i led siano illuminati.

15.2 RICARICA DELLA BATTERIA DEL CONTROLLER O DEL COMANDO MANUBRIO



Figura 135

- Spegnere il comando premendo il pulsante.
- Collegare il caricabatterie alla presa di corrente domestica.
- Collegare il connettore USB Type-C al comando.
- I led del comando si illumineranno indicando il livello di carica del comando.
- Quando la batteria sarà completamente carica, i led della batteria si spegneranno.
- Scollegare il caricabatterie dalla presa a muro e dal comando.
- Per accertarsi che la carica sia stata effettivamente completa, premere il pulsante del comando accendendolo e verificando che effettivamente tutti e 4 i led siano illuminati.

15.3 SOSTITUZIONE DELLO PNEUMATICO

In caso di pneumatico troppo usurato, rivolgersi al proprio rivenditore o centro di assistenza KLAXON per la sua sostituzione.

15.4 SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI

Per la sostituzione del cavo del freno meccanico presente nell'accessorio manubrio,per la sostituzione del cavo del freno meccanico presente sul TWIST o delle pastiglie freno rivolgersi al proprio rivenditore o ad un centro di assistenza KLAXON.

16. INSTALLAZIONE

Il dispositivo TWIST/TWIST R è fornito da un tecnico autorizzato da KLAXON solo dopo aver pre-installato il set di aggancio sulla carrozzina.

	Il dispositivo TWIST/TWIST R e i sistemi di aggancio possono essere installati solo su carrozzine manuali compatibili. KLAXON fornisce ai distributori il Manuale di Installazione che contiene i criteri di aggancio. I prodotti KLAXON e i sistemi di aggancio devono essere installati solo da tecnici autorizzati KLAXON che possono decidere, sotto la propria responsabilità, se la carrozzina manuale specifica può essere utilizzata correttamente con il dispositivo TWIST/TWIST R e il set di aggancio scelto (in base sia alle caratteristiche della carrozzina manuale sia alle condizioni generali).

17. MANUTENZIONE

Il dispositivo TWIST/TWIST R, le sue componenti, i sistemi di aggancio e gli accessori devono essere sottoposti a manutenzione periodica, solamente in questo modo potrà essere garantita l'operatività del dispositivo in sicurezza, affidabilità ed efficacia.

	KLAXON non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancata o insufficiente manutenzione. In tali casi sarà annullata la validità della garanzia. L'uso del dispositivo che non è stato sottoposto alle procedure di manutenzione è considerato come improprio e questo ne annulla, di fatto, la garanzia. L'utente è pienamente e unicamente responsabile di qualsiasi lesione o danno derivante da un malfunzionamento del dispositivo dovuto alla mancata esecuzione della manutenzione obbligatoria.
	Il dispositivo TWIST/TWIST R deve essere riparato solo da tecnici autorizzati KLAXON. La manutenzione straordinaria può essere effettuata esclusivamente da tecnici autorizzati KLAXON.
	É vietato rimuovere qualsiasi componente dal dispositivo TWIST/TWIST R. Solo i tecnici autorizzati KLAXON possono rimuovere i componenti dal dispositivo TWIST/TWIST R. L'unico componente che può essere rimosso dall'utente è la batteria.
	È obbligatorio verificare la corretta installazione del dispositivo e dei sistemi di aggancio dopo un mese. A tal fine si prega di contattare un tecnico autorizzato KLAXON. Questa operazione verificherà l'assestamento del sistema.
NOTA	Si prega di contattare un rivenditore Klaxon per sapere se un pezzo di ricambio è disponibile o meno.

17.1 MANUTENZIONE PERIODICA

Le seguenti attività di manutenzione ordinaria sono obbligatorie:

	Controllo, almeno una volta al mese, dello stato di usura dei pneumatici. Per la sostituzione del copertone rivolgersi ad un tecnico autorizzato KLAXON.

	Controllo, almeno una volta ogni due mesi, del serraggio di tutte le viti e degli elementi di fissaggio del dispositivo e dei sistemi di aggancio.
	Controllo, almeno una volta all'anno, del serraggio dei bulloni di serraggio del perno ruota con una chiave dinamometrica tarata a 25 Nm. Rivolgersi ad un tecnico autorizzato KLAXON.
	Controllo, prima di ogni utilizzo, del corretto funzionamento dell'acceleratore e dei freni: eventuali sostituzioni di componenti d'usura (pastiglie freno, dischi, sistema frenante in generale) vanno eseguite esclusivamente da tecnici autorizzati KLAXON. Si raccomanda inoltre di far verificare il mezzo ogni qualvolta si percepisca che la capacità frenante sia diminuita.
	Verifica del buono stato della batteria, prima di ogni utilizzo. Per la sostituzione della batteria, e di ogni altra componente elettrica, rivolgersi esclusivamente ai tecnici autorizzati KLAXON.
	Far revisionare l'intero dispositivo, almeno una volta l'anno, da un tecnico autorizzato KLAXON, e/o ogni qualvolta si avverta un malfunzionamento.
	Il dispositivo deve essere controllato da un tecnico autorizzato KLAXON ogni volta che si avverte che la potenza frenante è diminuita.

17.2 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

Qualora si dovesse riscontrare una anomalia durante l'utilizzo del dispositivo TWIST, le sue componenti, i sistemi di aggancio e gli accessori rivolgersi a KLAXON o ad un suo rivenditore autorizzato.

Anomalia rilevata	Possibile causa	Azione risolutiva
Il dispositivo non si accende	La batteria è scarica	Ricaricare la batteria.
	La batteria è mal posizionata	Verificare il posizionamento della batteria rimuovendola e inserendola nuovamente facendo attenzione che gli elettrodi si inseriscano negli appositi spazi.
	Problemi generici	Non utilizzare il dispositivo. Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato KLAXON.
Si avvertono eccessive vibrazioni durante l'uso	Presenza di viti allentate	Non utilizzare il dispositivo. Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato KLAXON.
Il TWIST/TWIST R non è manovrabile	Lo pneumatico anteriore è eccessivamente usurato	Non utilizzare il dispositivo. Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato KLAXON.
	L'angolo di montaggio del dispositivo non è corretto	Non utilizzare il dispositivo. Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato KLAXON.
I comandi si accendono ma il dispositivo non risponde	La batteria è scarica	Ricaricare la batteria.
	Il pairing non è stato eseguito o non è stato eseguito correttamente	Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato KLAXON.
	Problemi generici	Non utilizzare il dispositivo. Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato KLAXON.
Le ruote anteriori carrozzina toccano il terreno	Il sistema di aggancio anteriore è montato troppo in basso	Non utilizzare il dispositivo. Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato KLAXON.
Il sistema di aggancio non si connette	Presenza di sporco nel sistema di aggancio	Pulire il sistema di aggancio dall'eventuale sporcizia e lubrificare.

Il TWIST/TWIST R non risponde ai comandi	Il comando è spento o scarico	Se in movimento: arrestare il dispositivo e la carrozzina. Porsi in una posizione sicura lontano da pericoli. Accendere o ricaricare il comando.
		Se fermi: porsi in una posizione sicura lontano da pericoli. Accendere o ricaricare il comando.
	Problemi generici	Non utilizzare il dispositivo. Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato KLAXON.
Il TWIST/TWIST R non riparte, si ferma oppure non esegue i comandi	Problemi di connessione del comando	Assicurarsi di essere in una posizione lontano da pericoli ed eseguire le seguenti operazioni: 1) Premere il pulsante di stop (se in modalità controller). Se il problema non si risolve: 2) spegnere e riaccendere il comando in uso. Se il problema non si risolve: 3) spegnere e riaccendere il comando in uso ed il Twist Se questo non risolve il problema: non utilizzare il dispositivo. Rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato KLAXON.

	Non utilizzare mai il dispositivo TWIST/TWIST R se l'unità di trazione, gli accessori e/o i sistemi di aggancio si comportano in modo anomalo. Contattare immediatamente un centro di assistenza autorizzato KLAXON.

17.3 VITA UTILE DEL PRODOTTO

Dopo un'attenta analisi del mercato, delle tecnologie utilizzate, dello stato dell'arte, dell'uso previsto e delle specifiche di manutenzione, KLAXON ha stimato che il prodotto ha una vita di servizio di circa 5 anni. KLAXON desidera sottolineare, in modo molto chiaro, che questo periodo è pur sempre una stima e che può essere prolungato oltre questa data se l'utente segue le corrette procedure di manutenzione, utilizza il prodotto correttamente e con la cura adeguata.

Se il dispositivo TWIST/TWIST R raggiunge la fine di questo periodo, si prega di contattare la propria assicurazione sanitaria, il servizio sanitario locale, il rivenditore KLAXON o il negozio dove è stato acquistato il prodotto.

18. INFORMAZIONI SULLE BATTERIE

18.1 TRASPORTO, STOCCAGGIO E INFORMAZIONI GENERALI

- Le batterie fornite in dotazione con il dispositivo TWIST/TWIST R sono conformi alla normativa EMC2004/108/EC emanata dall'Unione Europea in merito alla Classificazione CE. É quindi consentito trasportare tali batterie tanto su strada come in treno, nave o aereo. Nonostante ciò sono considerate, secondo il UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, materiale pericoloso classificato all'interno della Classe 9, rispettivamente all'interno del codice UN3480 (Lithium Ion Batteries) se trasportate singolarmente e UN3481 (Lithium Ion Batteries Contained in Equipment) se trasportate collegate al dispositivo TWIST/TWIST R. Tale classificazione determina delle restrizioni per quanto riguarda il trasporto via nave (IMDG Code) e via aereo (IATA DGR) riferite alla: quantità di batterie trasportate, tipologia di trasporto (se singole o collegate al dispositivo) e al valore wattora (Wh) di ogni singola batteria. A tale riguardo vi invitiamo perciò, nel caso vogliate portare il dispositivo con voi, a prendere direttamente contatto con la compagnia di navigazione o aerea prescelta per il viaggio.

  Vi elenchiamo qui di seguito i dati dei modelli di batterie disponibili fornite da KLAXON:

  – Batteria TWIST: 36V x 4Ah (144 Wh)
- Raccomandiamo di non trascurare l'indicazione del livello di carica! KLAXON consiglia sempre di ricaricare la batteria dopo un lungo spostamento. Le batterie al litio non hanno effetto memoria, quindi si possono ricaricare senza dover aspettare che siano scariche completamente.
- Vi invitiamo a tenere il caricabatteria lontano da fonti di calore, in luogo asciutto e protetto dai raggi del sole.

	Durante un periodo di non-utilizzo della batteria, ricordatevi di caricarla almeno una volta al mese.
	Se vedete che la batteria si è danneggiata, l'involucro è rotto, si gonfia o vedete fuoriuscire sostanze dalla stessa, non utilizzatela assolutamente e contattate immediatamente l'assistenza KLAXON.
	Utilizzate esclusivamente il caricabatteria dato in dotazione assieme al dispositivo TWIST/TWIST R: qualunque danno o malfunzionamento dovuto alla disattenzione di queste norme o all'utilizzo di prodotti non conformi alle direttive KLAXON non sarà coperto da Garanzia.
	Rischio di lesioni causate da cortocircuito e pericolo di choc elettrico se il caricabatteria è stato danneggiato. Evitate di usare il caricabatteria se è caduto per terra o si è danneggiato.
	Evitate l'uso di prolunghe, a meno che ciò non risulti assolutamente necessario. Qualora doveste ricorrere al loro utilizzo, accertarsi preventivamente che siano integre ed in ottimo stato per evitare rischi di incendio e choc elettrico.
	Una volta che la batteria è completamente carica, il caricabatterie interrompe automaticamente l'alimentazione. Non lasciare troppo tempo il caricabatteria in tensione a 230 V quando questo ha finito il suo ciclo di ricarica (LED verde acceso).
	Caricate sempre la vostra batteria in un locale areato e lontano da materiali infiammabili.
	Caricate sempre la batteria prima di iniziare ad usare il TWIST/TWIST R. Non utilizzare mai il dispositivo con una batteria scarica.

19. DATI TECNICI

19.1 CLASSIFICAZIONI DISPOSITIVO

Secondo la Direttiva Dispositivi Medici Allegato VIII EU745/2017 MDR	Classe di rischio I
Protezione contro i pericoli elettrici	Classe II
Grado di protezione contro i contatti diretti e indiretti	Tipo B
Utilizzo in ambienti ricchi di ossigeno	Nessuna protezione
Condizioni di impiego	Apparecchio per funzionamento in continuo

19.2 PRESTAZIONI

#	Caratteristica	Valore	Unità	Note
1a	Velocità disponibili - Uso con Controller	2 - 3,5 - 4,5 - 6	km/h	Altre velocità massime dipendono dai regolamenti nazionali.
1b	Velocità disponibili - Uso con Manubrio	0 to 20	Km/h	Altre velocità massime dipendono dalle impostazioni personalizzate o dai regolamenti nazionali.
2	Autonomia batteria TWIST	21	Km	Con batteria carica, a velocità moderata, su terreno pianeggiante e con utilizzatore di 70 kg
3	Pendenza massima superabile	6	°	Con batteria carica e peso dell'utilizzatore di 70 kg. I 6° corrispondono al 10% di pendenza.
4	Altezza massima di ostacolo superabile	30	mm	Con batteria carica e peso dell'utilizzatore di 70 kg.

5	Altezza massima superabile delle irregolarità del terreno	30	mm	Con batteria carica e peso dell'utilizzatore di 70 kg.
6	Tensione elettrica motore	36	V	
7	Peso massimo utilizzatore	120	Kg	Compatibilmente con quanto indicato nelle caratteristiche tecniche della carrozzina a cui viene agganciato.
8	Vita utile prevista	5	anni	Circa 25.000 km.

19.3 DATI DIMENSIONALI

#	Caratteristica	Valore	Unità	Note
1	Lunghezza	310	mm	
	Lunghezza con Manubrio	420	mm	
2	Larghezza	150	mm	
	Larghezza con Manubrio	450	mm	
3	Altezza	340	mm	
	Altezza con Manubrio	940	mm	
4	Peso	7,4	kg	TWIST senza batteria
		9,8	kg	TWIST con manubrio, senza batteria
		6,98	kg	TWIST R senza batteria
5	Peso batteria	1.4	kg	
6	Potenza motore	250	W	750 W di potenza di picco
7	Dimensione della ruota	10	inch	70/65 6.5

19.3.1INFORMAZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

Le seguenti informazioni devono essere considerate molto seriamente e sostituiscono le informazioni contenute nel presente manuale, in caso di differenze.
Le seguenti informazioni devono essere considerate come parte delle Istruzioni per l'uso di questo dispositivo Klaxon.

19.3.2 AVVERTIMENTI IMPORTANTI SUL CARICAMENTO DELLA BATTERIA

	**AVVERTENZA:** UTILIZZARE SOLO I CARICABATTERIE FORNITI CON KLAXON PER QUESTO DISPOSITIVO. I CARICABATTERIE NON AUTORIZZATI POSSONO CAUSARE INCENDI
	**AVVERTENZA**: SCOLLEGARE IL DISPOSITIVO DALLA CARROZZINA PRIMA DELLA RICARICA
	**AVVERTENZA:** SCOLLEGARE LA BATTERIA DAL DISPOSITIVO PRIMA DELLA RICARICA
	**AVVERTENZA**: NON LASCIARE LA BATTERIA INCUSTODITA DURANTE LA RICARICA

19.4 CONDIZIONI AMBIENTALI DI STOCCAGGIO

19.4.1 CONDIZIONI AMBIENTALI DI UTILIZZO

#	Caratteristica	Valore	Unità	Note
1	Altitudine massima	2.000	m	
2	Pressione atmosferica	da 700 a 1.060	hPa	
3	Temperatura	da -25 a 50	°C	Temperatura di scarica
		da 0 a 45	°C	Temperatura di carica

19.5 CONDIZIONI AMBIENTALI DI TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO

#	Valore	Unità	Durata di tempo ammessa
1	da -20° a 60°C	Temperatura°C	Meno di 1 mese
	60% RH Max	Umidità Relativa RH	
2	da -20° a 45°C	Temperatura°C	Meno di 3 mesi
	60% RH Max	Umidità Relativa RH	
3	da -20° a 25°C	Temperatura°C	Meno di 1 anno
	60% RH Max	Umidità Relativa RH	

NOTE	Prima di un lungo periodo di stoccaggio caricare le batterie tra il 30% e l'80%. Durante un lungo periodo di stoccaggio controllare periodicamente il livello di carica della batteria e caricarla almeno una volta al mese fino a rientrare ai valori sopraindicati. Prima di iniziare a usare di nuovo la batteria dopo un lungo periodo di stoccaggio, caricare completamente la batteria.

19.6 SCHEDA TECNICA CARICABATTERIE

#	Caratteristica	Valore	Unità	Note
1	Tensione Input	230	V	
2	Frequenza	50	Hz	
3	Tensione in uscita	42	V	Per batterie da 36V
4	Corrente in uscita	**2**	**A**	

19.7 SCHEDA TECNICA BATTERIE

NOTA	Tutti i prodotti KLAXON sono dotati di una batteria Li-Ion che non richiede manutenzione.

Batteria TWIST (144 Wh)

#	Caratteristica	Valore	Unità	Note
1	Tensione nominale	36	V	
2	Capacità	4	Ah	
3	Tempo di ricarica	ca. 2	h	A batteria completamente scarica.

19.8 CARATTERISTICHE GENERALI

#	Caratteristica	Valore
1	Tipo di trazione	Elettrica
2	Freno	A disco (diametro 150 mm) ad azionamento meccanico
3	Tipo di impiego	Outdoor e indoor

19.9 DICHIARAZIONE DELLE INFORMAZIONI SUI REQUISITI STANDARD

ISO 7176-1:2014 - Determinazione della stabilità statica Dichiarazione delle informazioni	
Angolo di ribaltamento della carrozzina in avanti.	L'angolo di ribaltamento dipende dalla carrozzina manuale
Angolo di ribaltamento della carrozzina all'indietro.	
Angoli di ribaltamento della carrozzina, orientamento laterale di minor stabilità.	L'angolo di ribaltamento dipende dalla carrozzina manuale
Angoli di ribaltamento del dispositivo antiribaltamento e se il dispositivo antiribaltamento ha impedito il ribaltamento della carrozzina.	
Se la carrozzina sottoposta a prova è dotata di un sistema di stabilità attiva, il fabbricante deve dichiarare l'influenza di tale sistema sui risultati di cui sopra sia nelle schede tecniche che nel manuale dell'operatore della carrozzina. Se la carrozzina sottoposta a test è dotata di un sistema di stabilità attiva, il fabbricante deve dichiarare l'influenza di tale sistema sui risultati di cui sopra.	

ISO 7176-2:2017 - Determinazione della stabilità dinamica delle sedie a rotelle a propulsione elettrica Dichiarazione dei risultati

Stabilità dinamica posteriore su rampa	L'angolo di ribaltamento dipende dalla carrozzina manuale
Stabilità dinamica anteriore su rampa	
Stabilità dinamica laterale su rampa	
Stabilità dinamica laterale durante la rotazione in cerchio	
Stabilità dinamica laterale durante una svolta improvvisa	
Stabilità dinamica posteriore nel superare gradino con l'anteriore	
Stabilità dinamica posteriore nel superare gradino col posteriore	
Stabilità dinamica in avanti salendo un gradino	
Stabilità dinamica in avanti scendendo da un gradino	
Avanzare con un angolo obliquo verso un gradino in giù	

ISO 7176-3:2012 - Determinazione dell'efficacia dei freni Dichiarazione dei risultati	
Freno di stazionamento (solo per la configurazione a manubrio):	
Pendenza massima in salita	6.2°
Pendenza massima in discesa	6.2°
Distanza minima di frenata dei freni di marcia, se in dotazione, dalla velocità in avanti massima su superficie orizzontale:	
Funzionamento normale senza manubrio (6km/h)	0.97m
Funzionamento normale con manubrio (20km/h)	0.47m

ISO 7176-4:2008 - Consumo di energia di sedie a rotelle e scooter elettrici per la determinazione dell'autonomia teorica Dichiarazione dei risultati	
Autonomia teorica di guida continua con manubrio	21 km
Autonomia teorica di guida continua senza manubrio	21 km
Autonomia teorica in manovra con manubrio	10 km
Autonomia teorica in manovra senza manubrio	10 km

ISO 7176-8:2008 - Requisiti e metodi di prova per resistenza statica, all'urto e a fatica Dichiarazione dei risultati
Il dispositivo è stato testato e soddisfa tutti i requisiti applicabili di questa parte della norma ISO 7176-8.

ISO 7176-9:2008 - Test climatici per carrozzine elettriche Dichiarazione dei risultati
Il dispositivo è stato testato e soddisfa tutti i requisiti applicabili di questa parte della norma ISO 7176-9

20. PULIZIA

Una costante pulizia del dispositivo, in tutte le sue parti, garantisce una maggiore durata ed una migliore funzionalità dello stesso.

Si raccomanda di (a meno di quanto disposto nella sezione 20.1):

- Spegnere sempre il dispositivo e scollegare il caricabatteria prima di procedere con le operazioni di pulizia.
- Non pulire le superfici del TWIST/TWIST R e dei suoi accessori con solventi, alcol e qualsiasi altro prodotto chimico.
- Non utilizzare sostanze abrasive, detergenti aggressivi e pulitori ad alta pressione.
- Asciugare accuratamente il dispositivo qualora si fosse bagnato.
- Se il dispositivo è imbrattato, ammorbidire non appena possibile lo sporco e rimuoverlo; asciugare quindi con cura il dispositivo.
- Effettuare la pulizia esterna di tutto il dispositivo almeno una volta al mese e dopo ogni uscita in condizioni di sporco.
- Porre attenzione a non bagnare le parti elettriche (batteria, motore, ecc.).
- Non immergere mai il TWIST/TWIST R o i suoi accessori in acqua.
- Non lavare il TWIST/TWIST R o i suoi accessori con getto d'acqua di qualsiasi genere e potenza.
- Asciugare immediatamente le parti dopo averle lavate con un panno morbido.
- Qualora le parti elettriche risultassero bagnate, lasciarle asciugare e non utilizzare il dispositivo finché non siano ben asciutte.
- Per rimuovere polvere e piccoli detriti utilizzare dell'aria compressa a bassa pressione (massimo 2 bar). Si raccomanda di non insistere particolarmente sulla lente del fanale anteriore e posteriore.
- Una volta rimossa la polvere e piccoli detriti, pulire con uno straccio bagnato, morbido e non abrasivo.
- Controllare, in particolare, che nell'alloggiamento della batteria non siano presenti sassi o sporco tale da impedirne l'inserimento.
- Controllare, e nel caso rimuovere, lo sporco che potrebbe inserirsi sotto allo sterzo.
- Controllare, e nel caso rimuovere, lo sporco che potrebbe inserirsi nel Multi-Link Klaxon®.

⚠	Il dispositivo TWIST/TWIST R e gli accessori sono alimentati elettricamente. Vi è il rischio di folgorazione qualora essi non siano puliti con le dovute precauzioni.

20.1 DISINFEZIONE

La disinfezione dei dispositivi TWIST/TWIST R è importante quanto le regolari operazioni di pulizia descritte in questo capitolo. A tal fine si prega di procedere utilizzando un detergente conforme alle procedure di disinfezione che rispetti i materiali e i componenti dell'apparecchio. In caso di dubbio, fare riferimento alle istruzioni riportate sulla confezione del disinfettante scelto. La disinfezione deve essere effettuata con prodotti di disinfezione certificati, testati e di provata efficacia, conformi alle norme igieniche nazionali. Un elenco dei disinfettanti attualmente approvati e certificati si trova sui siti web di istituzioni rinomate come, ad esempio, il Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (www.ecdc.europa.eu), i Centers for Disease Control and Prevention (www.cdc.gov), il sito web dell'Istituto Robert Koch (www.rki.de) e similari.

21. TRAPPOLE PER LE DITA E PUNTI DI SCHIACCIAMENTO

Il dispositivo TWIST/TWIST R e i sistemi di aggancio presentano alcuni punti in cui le dita potrebbero rimanere intrappolate o schiacciate inavvertitamente durante l'uso. Si prega di notare e tenere conto di questi punti per evitare lesioni. A seguire potete trovare i vari punti in evidenza:

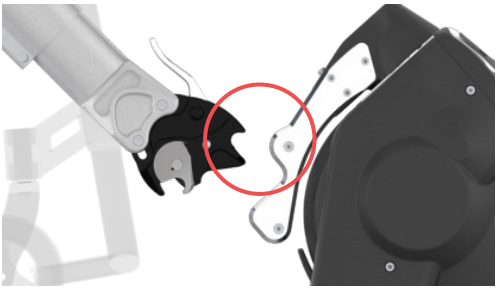


Figura 136

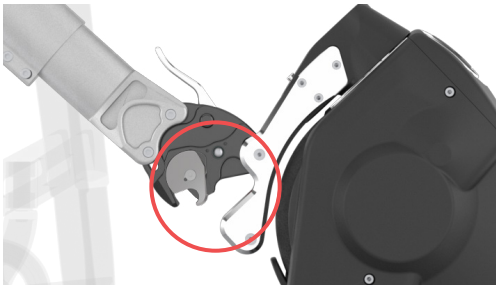


Figura 137

	I punti di schiacciamento/intrappolamento sono indicati sul dispositivo TWIST/TWIST R tramite adesivo recante la figura qui rappresentata. Gli adesivi sono una misura di sicurezza aggiuntiva, in caso di dubbio fare riferimento al presente manuale.
	È vietata la rimozione degli adesivi recanti l'indicazione dei punti di schiacciamento.

22. SMALTIMENTO APPARECCHIATURA

	Lo smaltimento dell'apparecchiatura presente all'interno del dispositivo TWIST/TWIST R, dei suoi sistemi di aggancio e degli accessori deve assolutamente rispettare le normative specifiche del Paese in cui vengono smaltiti. KLAXON non è responsabile in tal senso per lo smaltimento non conforme alle normative specifiche vigenti.
	Il riciclo delle batterie Li-Ion dipende dalle normative nazionali, si consiglia di rivolgersi al proprio rivenditore KLAXON per conoscere le normative vigenti nel proprio paese.

23. GARANZIA DEL PRODOTTO

Il periodo di garanzia è pari a 24 mesi per il dispositivo di trazione e per i sistemi di aggancio e di 12 mesi per le batterie, a decorrere dalla data di consegna del dispositivo.

Le parti di naturale usura non rientrano nella garanzia, tranne per un logorio improprio a causa di un difetto di fabbricazione.

Se si manifesta un difetto durante il periodo di garanzia, KLAXON potrà procedere a propria discrezione alla riparazione o alla sostituzione del pezzo.

Non è riconosciuta alcuna garanzia per danni provocati da negligenza, da trascuratezza d'uso e manutenzione, da manomissioni o da errate manutenzioni da parte di personale non autorizzato, dal mancato rispetto delle norme d'uso descritte nel presente Manuale.

24. OPZIONE D'USO A RUOTA LIBERA/SPINTA

La ruota del TWIST/TWIST R ha un motore brushless che può ruotare liberamente quando spento. Il funzionamento manuale e la spinta sono possibili, senza problemi, nel caso non fosse possibile l'utilizzo del motore come propulsione. Accoppiata a una carrozzina, l'unità composta da carrozzina e dal dispositivo di trazione TWIST/TWIST R può quindi essere spinta anche manualmente senza essere soggetta a impedimenti aggiuntivi. Il sistema frenante meccanico del manubrio, quando installato, permette di frenare in modo sicuro anche quando l'apparecchio è spento o non funzionante. In alternativa, il dispositivo di trazione TWIST/TWIST R può anche essere sganciato dalla carrozzina.

25. TRASFERIMENTO DI PROPRIETÀ

Se il dispositivo TWIST/TWIST R è stato fornito da un'assicurazione medica o da un sistema sanitario nazionale e non è più necessario, si prega di contattare l'assicurazione, il sistema sanitario locale o il rivenditore KLAXON locale interessati. Questa azione porterà all'assegnazione del dispositivo TWIST/TWIST R ad un nuovo proprietario.

Ogni volta che il dispositivo TWIST/TWIST R cambia proprietario, anche in caso di trasferimento di proprietà tramite trattativa privata, deve essere sottoposto a manutenzione e disinfezione prima del suo primo utilizzo. Si prega di contattare un rivenditore autorizzato KLAXON per eseguire la manutenzione. Si prega di seguire le corrette procedure di pulizia e disinfezione come spiegato nel capitolo 20 del presente manuale.

26. INFORMAZIONI IMPORTANTI PER IL MERCATO STATUNITENSE

26.1 RESTRIZIONI ALLE VENDITE PREVISTE DALLA LEGGE FEDERALE

	La legge federale limita la vendita di questo dispositivo a un medico autorizzato dalla legge dello Stato in cui esercita, o su ordine di quest'ultimo.

26.2 INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE (EMI) DI PROPULSORI ALIMENTATI PER CARROZZINE MANUALI

Poiché l'energia EM diventa rapidamente più intensa man mano che ci si avvicina all'antenna trasmittente (sorgente), i campi EM delle sorgenti di onde radio portatili (ricetrasmittenti) destano particolare preoccupazione. Durante l'utilizzo di questi dispositivi, è possibile portare involontariamente alti livelli di energia EM molto vicini al sistema di controllo dei propulsori alimentati per carrozzine manuali (d'ora in poi nel documento "propulsori"). Ciò può influire sul movimento e sulla frenata dei propulsori. Pertanto, per evitare possibili interferenze con il sistema di controllo del propulsore, si raccomandano le avvertenze elencate di seguito.

	Le interferenze elettromagnetiche (EMI) provenienti da fonti quali stazioni radio e TV, trasmettitori radioamatoriali (HAM), radio ricetrasmittenti e telefoni cellulari possono influire sui propulsori. Seguendo le avvertenze elencate di seguito, si riduce la possibilità di un rilascio involontario dei freni o di un movimento del propulsore che potrebbe causare gravi lesioni. 1) Non azionare ricetrasmittenti portatili (trasmettitori-ricevitori), come le radio a banda cittadina (CB), o accendere dispositivi di comunicazione personale, come telefoni cellulari, identificazione a radiofrequenza (RFID), mentre il propulsore è acceso; 2) Prestare attenzione ai trasmettitori vicini, come stazioni radio o TV, e cercare di evitare di avvicinarsi ad essi; 3) Se si verifica un movimento involontario o il rilascio dei freni, spegnere la carrozzina motorizzata non appena è possibile farlo in sicurezza; 4) Tenere presente che l'aggiunta di accessori o componenti, o la modifica del dpropulsore, può renderlo più suscettibile a interferenze di sorgenti di onde radio. (Nota: non esiste un modo semplice per valutare il loro effetto sull'immunità complessiva della carrozzina); e 5) Segnalare al produttore del propulsore tutti i casi di movimento involontario o di rilascio dei freni e segnalare l'eventuale presenza di una sorgente di onde radio nelle vicinanze.

Important Information

20 volt al metro (V/m) è un livello di immunità alle EMI generalmente raggiungibile e utile (più alto è il livello, maggiore è la protezione). Tutti gli alimentatori Klaxon hanno un livello di immunità di 20 V/m, testato in base alla norma ISO 7176-21.

È MOLTO IMPORTANTE LEGGERE LE SEGUENTI INFORMAZIONI SUI POSSIBILI EFFETTI DELLE INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE SULLE CARROZZINE MOTORIZZATE.

	**INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE (EMI) DA SORGENTI DI ONDE RADIO** I propulsori possono essere soggetti a interferenze elettromagnetiche (EMI), ovvero a interferenze di energia elettromagnetica (EM) emesse da fonti quali stazioni radio, stazioni TV, trasmettitori radioamatoriali (HAM), radio ricetrasmittenti e telefoni cellulari. L'interferenza (proveniente da fonti di onde radio) può far sì che la carrozzina motorizzata rilasci i freni e si muova da sola. Queste possono anche danneggiare in modo permanente il sistema di controllo del dispositivo aggiuntivo. L'intensità dell'energia EM di disturbo può essere misurata in volt per metro (V/m). Ogni propulsore può resistere alle EMI fino a una certa intensità. Questo è chiamato "livello di immunità". Più alto è il livello di immunità, maggiore è la protezione. Nell'ambiente quotidiano esistono numerose fonti di campi elettromagnetici relativamente intensi. Alcune di queste fonti sono ovvie e facili da evitare. Altre non sono evidenti e l'esposizione a esse è inevitabile. Tuttavia, riteniamo che seguendo le avvertenze elencate di seguito, il rischio da EMI sarà ridotto al minimo. Le sorgenti di EMI irradiate possono essere classificate a grandi linee in tre tipi: 1) Ricetrasmettitori portatili (trasmettitori-ricevitori) con l'antenna montata direttamente sull'unità trasmittente. Esempi: radio a banda cittadina (CB), "walkie talkie", ricetrasmittenti di sicurezza, dei vigili del fuoco e della polizia, telefoni cellulari, dispositivi di identificazione a radiofrequenza (RFID) e altri dispositivi di comunicazione personale. **Nota:** alcuni telefoni cellulari e dispositivi simili trasmettono segnali quando sono accesi, anche se non vengono utilizzati; 2) Ricetrasmettitori mobili a medio raggio, come quelli utilizzati nelle auto della polizia, nei camion dei pompieri, nelle ambulanze e nei taxi. Di solito questi hanno l'antenna montata all'esterno del veicolo; e

⚠	3) Trasmettitori e ricetrasmettitori a lungo raggio, come i trasmettitori commerciali (torri di antenne radio e TV) e le radio amatoriali (HAM). **Nota:** Altri tipi di dispositivi portatili, come telefoni cordless, computer portatili, radio AM/FM, televisori, lettori CD, lettori di cassette e piccoli elettrodomestici, come rasoi elettrici e asciugacapelli, per quanto ne sappiamo, non possono causare problemi di EMI al propulsore.
MR	⚠ **Dichiarazione di sicurezza per la RM** Il TWIST/TWIST R non è sicuro alla risonanza magnetica (RM). NON UTILIZZARE IL DISPOSITIVO IN AMBIENTi IN CUI SI PRATICANO RM, DIATERMIA ED ELETTROCAUTERIZZAZIONE. 

26.3 INFORMAZIONI SU TECNOLOGIA WIRELESS

Per le comunicazioni tra hub motore e controlli wireless, il TWIST/TWIST R utilizza il protocollo IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy, BLE). La connessione e il controllo del dispositivo sono consentiti solo tra un singolo controller e un singolo hub motore TWIST/TWIST R, solo con un pairing preesistente tra entrambi i dispositivi wireless.

L'hub motore TWIST/TWIST R funge da server BLE e, quando non ci sono controllers collegati, segnala la sua presenza. Dopo aver stabilito una connessione corretta con un controller, impedisce la connessione di altri dispositivi BLE.

Le comunicazioni di comandi di guida critici avvengono attraverso una caratteristica BLE che viene aggiornata dal controllore collegato ogni 100 ms. Questa frequenza di trasmissione dati è stata scelta per garantire che, anche in caso di degrado della connessione, non si verifichi alcuna perdita di funzionalità.

Il dispositivo TWIST/TWIST R ha superato con successo i test EMC secondo ISO 7176-21, compresa la connessione BLE attiva e i test di coesistenza wireless secondo ANSI C63.27:2017.

Le caratteristiche principali della tecnologia wireless utilizzata su TWIST/TWIST R sono le seguenti:

UNITÀ MOTRICE:

Tipo di tecnologia wireless: EEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

Comformità FCC: Part 15c

FCC ID: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Conformità alla coesistenza wireless: ANSI C63.27-2017, Tier 1

Conformità EMC: ISO 7176-21

Gamma di frequenza RF: 2.402 GHz to 2.480 GHz

Potenza di uscita massima RF: 9dBm

Campo di funzionamento wireless: 10m (32.8 ft) / class 2

Funzioni wireless: Velocità, Frenata d'emergenza, Modalità operativa (manubrio, controller, anteriore, posteriore)

CONTROLLER:

Tipo di tecnologia wireless: EEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

Comformità FCC: Part 15c

FCC ID: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Conformità alla coesistenza wireless: ANSI C63.27-2017, Tier 1

Conformità EMC: ISO 7176-21

Gamma di frequenza RF: 2.402 GHz to 2.480 GHz

Potenza di uscita massima RF: 9dBm

Campo di funzionamento wireless: 10m (32.8 ft) / class 2

Funzioni wireless: Livello di Velocità, Comando di Frenata, Accensione/Spegnimento

MANUBRIO/CONTROLLER CAREGIVER:

Tipo di tecnologia wireless: EEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

Comformità FCC: Part 15c

FCC ID: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Conformità alla coesistenza wireless: ANSI C63.27-2017, Tier 1

Conformità EMC: ISO 7176-21

Gamma di frequenza RF: 2.402 GHz to 2.480 GHz

Potenza di uscita massima RF: 9dBm

Campo di funzionamento wireless: 10m (32.8 ft) / class 2

Funzioni wireless: Velocità, Frenata Elettronica, Accensione/Spegnimento

26.4 SICUREZZA INFORMATICA

Il Klaxon TWIST/TWIST R utilizza la tecnologia di comunicazione wireless nota come Bluetooth Low Energy (BLE). Il BLE consente a due dispositivi di scambiarsi informazioni in tempo reale.

Il BLE viene utilizzato per controllare il dispositivo in ogni momento attraverso l'uso di un controller o di un manubrio. La comunicazione è criptata e richiede un accoppiamento preesistente per attivare il motore.

A causa della struttura di comunicazione del Klaxon TWIST/TWIST R, la comunicazione BLE avviene in un'unità di controllo diversa e indipendente dall'unità di azionamento del motore.

Ciò significa che, nell'improbabile caso di un attacco riuscito, il dispositivo si arresterà in modo sicuro e verrà tolta tutta l'energia al motore. In questo stato non verrà fornita energia al motore e qualsiasi movimento involontario sarà impossibile.

Anche nel caso di un attacco riuscito per imitare un comando BLE, il dispositivo non sarebbe in grado di operare al di fuori dei limiti stabiliti (velocità, accelerazione, frenata, ecc.).

Nel caso in cui vengano riscontrate vulnerabilità impreviste, il firmware di TWIST e TWIST R può essere completamente patchato da remoto dall'utente tramite aggiornamenti Over-The-Air.

Eventuali vulnerabilità non possono essere sfruttate da remoto e qualsiasi attacco richiede che il Bluetooth del dispositivo sia abilitato e che l'aggressore si trovi nelle immediate vicinanze fisiche (cioè nel raggio d'azione del Bluetooth) del dispositivo.

Il chipset utilizzato nei Klaxon TWIST e TWIST R è aggiornato con le moderne vulnerabilità dello stack BLE e in particolare implementa già le patch per le vulnerabilità SweynTooth.

27. TESTO ORIGINALE

Questo documento è la versione originale scritta in italiano. Si prega di notare che in caso di discrepanze la versione italiana sarà quella considerata ufficiale e valida.

Chère cliente, cher client,

Merci d'avoir choisi un produit KLAXON.

Nous souhaitons que les produits KLAXON MOBILITY améliorent le quotidien et les activités à plusieurs des niveaux et nous restons à disposition pour toute information et toute question. Nous serions également ravis de vous tenir au courant des dernières nouveautés de notre gamme de produits, des accessoires disponibles et des événements et initiatives de notre entreprise.

Vous pouvez nous contacter en envoyant un courriel à l'adresse info@klaxon-klick.com, sur notre site web www.klaxon-klick.com, sur notre page Linkedin www.linkedin.com/company/klaxon-mobility ou sur Facebook en accédant à la page www.facebook.com/klaxonklickworld.

Noter que KLAXON MOBILITY GMBH est certifiée CE conformément à la réglementation européenne pour tous les produits de la gamme KLAXON classés « dispositifs médicaux de classe I » conformément à l'annexe VIII EU745/2017 MDR.

CE

Les dispositifs TWIST font partie des catégories suivantes :

– Code GMDN 42805 (système d'entraînement par moteur électrique pour fauteuils roulants)

- Code UMDNS 17952 (kits de conversion électrique, fauteuil roulant)

⚠	AVERTISSEMENT DE L'UE : En cas d'accident majeur lié au dispositif TWIST/TWIST R, l'utilisateur doit immédiatement en informer le fabricant et l'autorité compétente du pays européen dans lequel il a acheté le produit.
AVIS	Une copie PDF de ce manuel d'utilisation est disponible sur notre site web www.klaxon-klick.com pour les personnes malvoyantes.
AVIS	Les adresses des distributeurs KLAXON sont indiquées dans la rubrique « Trouver des distributeurs » de notre site www.klaxon-klick.com.

Nous vous remercions d'avoir choisi nos produits et vous souhaitons une belle journée et une bonne utilisation de notre dispositif.

Cordialement,

Les collaborateurs de KLAXON MOBILITY GMBH

Téléchargez Klaxon App sur votre portable :

TWIST	TWIST R	SOMMARIO	
X	X	**INFORMATIONS GÉNÉRALES**	5
X	X	**1. AVERTISSEMENTS**	5
X	X	**2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ**	6
X	X	**3. UTILISATION PRÉVUE DU DISPOSITIF**	7
X	X	**4. ENVIRONNEMENT D'UTILISATION**	7
X	X	**5. LIMITES D'EXPLOITATION**	8
X	X	**6. EXIGENCES DES UTILISATEURS**	8
X	X	**7. AVERTISSEMENTS ET MESURES DE PRÉCAUTION**	8
X	X	**8. MARQUAGES**	12
X	X	**9. PRODUIT**	13
X		9.1 TWIST	13
	X	9.2 TWIST R	18
X	X	9.3 CONTRÔLEUR	22
X	X	9.3.1 INSTALLATION DU CONTRÔLEUR SUR LE FAUTEUIL ROULANT	24
X	X	9.3.2 INSTALLATION DU CONTRÔLEUR SUR LE FAUTEUIL ROULANT AU MOYEN DU SYSTÈME D'ATTACHE VELCRO	25
X	X	9.3.3 MANUEL D'UTILISATION DU CONTRÔLEUR	25
X		9.3 ACCESSOIRE GUIDON POUR LA CONDUITE AVEC GUIDON	29
X		9.4.1 LEVIER DE FREINAGE ET FREIN DE STATIONNEMENT	30
X		9.4.2 OUVERTURE ET FERMETURE DE L'ACCESSOIRE GUIDON	32
X	X	9.5 CAREGIVER CONTROLLER	34
X	X	9.5.1 MISE EN PLACE DE L'ACCÉLÉRATEUR DU CAREGIVER CONTROLLER	35
X	X	9.5.2 MISE EN PLACE DU CAREGIVER CONTROLLER SUR LE FAUTEUIL ROULANT	36
X	X	9.5.3 MODE D'EMPLOI DU CAREGIVER CONTROLLER	37
X		9.6 KIT DE RACCORDEMENT FRONTAL TWIST – SYSTÈME DE RACCORDEMENT CENTRAL KLAXON®	39
X		9.6.1 PHASES DE RACCORDEMENT AU FAUTEUIL ROULANT – SYSTÈME DE RACCORDEMENT CENTRAL KLAXON®	40
X		9.6.2 ÉTAPES DE RETRAIT DU FAUTEUIL ROULANT – SYSTÈME DE RACCORDEMENT CENTRAL KLAXON®	41
X		9.7 KIT DE RACCORDEMENT FRONTAL TWIST – SYSTÈME DE RACCORDEMENT LATÉRAL KLAXON®	42
X		9.7.1 PHASES DE RACCORDEMENT AU FAUTEUIL ROULANT – SYSTÈME DE RACCORDEMENT LATÉRAL KLAXON®	43
X		9.7.2 ÉTAPES DE RACCORDEMENT – SYSTÈME DE RACCORDEMENT LATÉRAL KLAXON®	45
X	X	9.8 KIT DE RACCORDEMENT ARRIÈRE TWIST/TWIST R – SYSTÈME DE RACCORDEMENT ARRIÈRE KLAXON®	46

X	X	9.8.1 KIT DE RACCORDEMENT ARRIÈRE TWIST/TWIST R – VARIANTE : SYSTÈME DE RACCORDEMENT ARRIÈRE KLAXON® POUR FAUTEUILS ROULANTS PLIABLES	47
X	X	9.8.2 ÉTAPES DE RACCORDEMENT AU FAUTEUIL ROULANT – SYSTÈME DE RACCORDEMENT ARRIÈRE KLAXON® POUR FAUTEUILS ROULANTS PLIABLES	48
X	X	9.8.3 ÉTAPES DE RETRAIT DU FAUTEUIL ROULANT – SYSTÈME DE RACCORDEMENT ARRIÈRE KLAXON® POUR FAUTEUILS ROULANTS PLIABLES	49
X		**10. MONTAGE DU TWIST À L'AVANT DU FAUTEUIL ROULANT**	50
X		10.1 RACCORDEMENT DU TWIST LORS DU MONTAGE AVANT	51
X		10.2 RETRAIT DU TWIST LORS DU MONTAGE FRONTAL	54
X		**11. MONTAGE DE L'ACCESSOIRE DE GUIDON**	55
X		11.1 MONTAGE DU GUIDON LORSQUE LE TWIST EST DÉJÀ MONTÉ SUR LE FAUTEUIL ROULANT	56
X		11.2 RETRAIT DU GUIDON LORSQUE LE TWIST EST ENCORE MONTÉ SUR LE FAUTEUIL ROULANT	59
X		11.3 RACCORDEMENT DU TWIST À L'AVANT LORSQUE LE GUIDON EST DÉJÀ MONTÉ	60
X		11.4 RETRAIT DU TWIST DU FAUTEUIL ROULANT LORSQUE LE GUIDON EST INSTALLÉ	64
X	X	**12. MONTAGE DU TWIST/TWIST R À L'ARRIÈRE DU FAUTEUIL ROULANT**	67
X	X	12.1 RACCORDEMENT MANUEL DU TWIST/TWIST R À L'ARRIÈRE DU FAUTEUIL ROULANT	69
X	X	12.2 RACCORDEMENT AUTOMATIQUE DU TWIST/TWIST R À L'ARRIÈRE DU FAUTEUIL ROULANT	72
X	X	12.3 RETRAIT DU TWIST/TWIST R DE L'ARRIÈRE DU FAUTEUIL ROULANT	73
X	X	**13. REMARQUES IMPORTANTES ET PRÉCAUTIONS À PRENDRE LORS DE L'UTILISATION DU TWIST/TWIST R**	74
X	X	**14. CONDUITE DU TWIST/TWIST R**	76
X		14.1 RÉGLAGE (MARCHE/ARRÊT) DU SYSTÈME DE MAINTIEN DE LA DIRECTION	76
X		14.2 CONDUITE DU TWIST AVEC LE CONTRÔLEUR EN CAS DE MONTAGE AVANT	77
X		14.3 CONDUITE DU TWIST AVEC LE GUIDON EN CAS DE MONTAGE AVANT	79
X	X	14.4 CONDUITE AVEC LE TWIST/TWIST R EN CAS DE MONTAGE ARRIÈRE	81
X	X	14.5 CONDUITE DU DISPOSITIF TWIST/TWIST R AVEC CONTRÔLEUR PAR UNE TIERCE PERSONNE	83
X	X	14.6 CONDUITE DU DISPOSITIF TWIST/TWIST R AVEC CAREGIVER CONTROLLER PAR UNE TIERCE PERSONNE	84
X	X	**15. INSTRUCTIONS POUR LA MAINTENANCE ET L'ENTRETIEN**	86
X	X	15.1 RECHARGE DE L'ACCUMULATEUR DU TWIST	86
X	X	15.2 RECHARGE DE L'ACCUMULATEUR DU CONTRÔLEUR OU DE LA COMMANDE DU GUIDON	86
X	X	15.3 REMPLACEMENT DU PNEU	86

X	X	15.4 REMPLACEMENT DES COMPOSANTS	86
X	X	**16. MONTAGE**	87
X	X	**17. MAINTENANCE**	87
X	X	17.1 MAINTENANCE RÉGULIÈRE	87
X	X	17.2 DYSFONCTIONNEMENTS	88
X	X	17.3 DURÉE DE VIE DU PRODUIT	89
X	X	**18. INFORMATIONS SUR L'ACCUMULATEUR**	89
X	X	18.1 TRANSPORT, STOCKAGE ET INFORMATIONS GÉNÉRALES	89
X	X	**19. DONNÉES TECHNIQUES**	90
X	X	19.1 CLASSIFICATIONS DU DISPOSITIF	90
X	X	19.2 PERFORMANCES	90
X	X	19.3 DIMENSIONS	91
X	X	19.3.1 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES RELATIVES À LA SÉCURITÉ 91	
X	X	**19.3.2 AVERTISSEMENTS IMPORTANTS CONCERNANT LE CHARGEMENT DE LA BATTERIE 92**	
X	X	19.4 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET DE STOCKAGE 92	
X	X	19.4 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES D'UTILISATION	92
X	X	19.5 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE	92
X	X	19.6 DESCRIPTION TECHNIQUE DU CHARGEUR DE BATTERIE	92
X	X	19.7 DESCRIPTION TECHNIQUE DE L'ACCUMULATEUR	93
X	X	19.8 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES	93
X	X	19.9 COMMUNICATION D'INFORMATIONS SUR LES EXIGENCES DES NORMES	93
X	X	**20. NETTOYAGE**	95
X	X	20.1 DÉSINFECTION	95
X	X	**21. POINTS DE PINCEMENT ET D'ÉCRASEMENT POSSIBLES**	96
X	X	**22. MISE AU REBUT**	96
X	X	**23. GARANTIE DU PRODUIT**	97
X	X	**24. OPTION ROUE LIBRE/POUSSÉE**	97
X	X	**25. TRANSFERT DE PROPRIÉTÉ**	97
X	X	**26. INFORMATIONS IMPORTANTES POUR LE MARCHÉ DES ÉTATS-UNIS**	97
X	X	26.1 RESTRICTIONS DE VENTE IMPOSÉES PAR LA LOI FÉDÉRALE	97
X	X	26.2 DISPOSITIFS COMPLÉMENTAIRES ÉLECTRIQUES POUR LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES (EMI) AVEC LES FAUTEUILS ROULANTS MANUELS	97
X	X	26.3 INFORMATIONS CONCERNANT LA TECHNOLOGIE SANS FIL	99
X	X	26.4 CYBERSÉCURITÉ	100

INFORMATIONS GÉNÉRALES

INTRODUCTION

Le présent manuel d'utilisation explique comment utiliser le dispositif KLAXON TWIST et TWIST R, conçu pour améliorer la mobilité des personnes handicapées. Le produit KLAXON faisant l'objet du présent manuel d'utilisation est le suivant :

- TWIST – Firmware : FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0
- TWIST R - Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0

DONNÉES D'IDENTIFICATION DU FABRICANT

KLAXON MOBILITY GMBH
Industriestraße 1
9601 – Arnoldstein (Autriche)
Tél. : +43 (0) 664 4681294
E-mail : info@klaxon-klick.com
Ci-après : **KLAXON**.

DONNÉES RELATIVES AU STATUT DE RÉVISION

RÉVISION	DESCRIPTION DE LA MODIFICATION	DATE
01	PREMIÈRE ÉMISSION	2022.07.07
02	DEUXIÈME ÉMISSION	2024.12.04

Toutes les informations, illustrations et spécifications contenues dans le présent document sont basées sur les informations disponibles au moment de sa publication.

Ce document peut être modifié sans préavis en raison d'innovations techniques.

Pour vous tenir au courant des dernières solutions et des mises à jour du logiciel du dispositif, téléchargez la dernière version du manuel dans Klaxon App (voir le lien à la page 1), à la section manuels.

1. AVERTISSEMENTS

- Lire attentivement ces instructions avant d'utiliser l'appareil.
- KLAXON n'est pas responsable d'éventuelles violations du contenu de ce document par l'utilisateur.
- Le dispositif KLAXON TWIST/TWIST R est spécialement conçu pour les personnes à mobilité réduite utilisant un fauteuil roulant manuel.
- En cas d'utilisation du KLAXON TWIST/TWIST R dans des espaces publics (routes, trottoirs, places, pistes cyclables, etc.), respecter la réglementation spécifique du pays dans lequel l'appareil est utilisé. KLAXON décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme à la réglementation spécifique applicable.
- Si des anomalies sont susceptibles de mettre en danger l'utilisateur lors de l'utilisation du produit, ne pas utiliser l'appareil et contacter immédiatement le support technique de KLAXON.
- Les pièces de rechange et accessoires non originaux n'ont pas été testés par le fabricant. Nous ne pouvons donc pas certifier que ces composants répondent aux exigences requises en termes de performance et de sécurité.
- KLAXON décline toute responsabilité en cas de dommages causés par l'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non originaux.
- Le montage et la maintenance du produit ne peuvent être effectués que par des techniciens KLAXON agréés, qui délivrent alors une déclaration de conformité. L'utilisateur doit demander la déclaration de conformité lors de la première mise en service et après chaque maintenance. Si le dispositif n'est pas

conforme à la déclaration, la garantie commerciale expire avec effet immédiat et KLAXON ne peut être tenue responsable des dommages résultant de l'utilisation du dispositif.

- Les dispositions de ce manuel d'utilisation ne s'appliquent pas à tous les pays et ne s'appliquent pas à tous les produits KLAXON. Toujours tenir compte de la règlementation locale, des paramètres et des modèles qui sont disponibles et en vigueur dans le pays d'achat et d'utilisation. Les points du manuel signalés par les symboles suivants doivent être lus avec une attention particulière :

Les points du manuel signalés par les symboles suivants doivent être lus avec une attention particulière :

	Symbole DANGER général : indique la présence d'un danger pouvant avoir plusieurs causes. Le mot DANGER est utilisé pour décrire une situation potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort, des blessures graves et/ou des dommages matériels.
PRUDENCE	Le mot PRUDENCE fait référence à une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.
AVIS	Le mot REMARQUE fait référence à des instructions importantes ou à des informations particulières.
	Symbole DANGER haute tension du signal : indique la présence de haute tension.
	Signal DANGER incendie : indique le risque de brûlures.
	Étiquette de mise en garde pour l'élimination des composants.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AVIS	Les appareils KLAXON sont conformes à toutes les exigences de la norme ISO 7176-14.
	L'utilisateur doit avoir lu ce document et s'être familiarisé avec son contenu avant d'utiliser le dispositif.
	Si le dispositif n'est pas utilisé conformément aux spécifications indiquées, le niveau de sécurité attendu par le fabricant peut être compromis.
	Au cours de la première phase d'utilisation, l'utilisateur doit se familiariser avec le processus de conduite afin d'éviter tout risque lié à une mauvaise utilisation.
	CEM – Le dispositif est conforme à la norme ISO 7176-21:2009, section 5.4 sur la compatibilité électromagnétique. Pour assurer la sécurité de l'utilisateur, il est toutefois recommandé de ne pas utiliser le dispositif à proximité de champs électromagnétiques intenses (>20 V/m).
	CEM – Le dispositif est conforme à la norme ISO 7176-21:2009, section 5.4 sur la compatibilité électromagnétique. Pendant son fonctionnement, le champ électromagnétique du dispositif peut toutefois influencer d'autres dispositifs.
	Le dispositif ne doit pas être utilisé par des enfants, des personnes présentant un handicap ou des personnes qui ne sont pas suffisamment familiarisées avec le dispositif ou qui ne sont physiquement pas aptes à l'utiliser.

AVIS	Contacter un distributeur KLAXON pour plus d'informations relatives à la technique et à la sécurité technique. Les adresses des distributeurs KLAXON sont indiquées dans la rubrique « Trouver des distributeurs » du site web www.klaxon-klick.com.

- Risque de glissement sur sol mouillé, gravier ou terrain accidenté : toujours adapter la vitesse et la conduite aux conditions d'utilisation (conditions météorologiques, surface, capacités personnelles, etc.). Ne jamais essayer de passer un obstacle par l'avant et avancer prudemment dans les passages étroits.
- En cas de sol mouillé ou accidenté, la valeur de la pente maximale autorisée et de la hauteur maximale des marches est réduite afin de garantir la sécurité de l'utilisateur.
- Les collisions peuvent entraîner des blessures graves.
- À grande vitesse, l'utilisateur peut perdre le contrôle du fauteuil roulant et celui-ci peut basculer. Ne jamais rouler à une vitesse supérieure à 20 km/h (6 km/h en mode contrôleur), que ce soit en montée ou en descente, et éviter les collisions.
- Toujours utiliser le fauteuil roulant équipé d'un TWIST/TWIST R de manière appropriée. Toujours freiner pour éviter les obstacles (escaliers, arêtes, encadrements de porte, etc.) dans les descentes, les virages et/ou les pentes dangereuses.
- Les performances du fauteuil roulant équipé d'un TWIST/TWIST R peuvent être affectées par des champs électromagnétiques. En cas de dysfonctionnement, contacter KLAXON ou l'un des revendeurs autorisés.
- Éviter le contact avec les liquides qui s'échappent de l'accumulateur si celui-ci est endommagé.
- Lors de l'utilisation du dispositif, certains composants du système peuvent devenir très chauds (système de freinage, etc.). En cas de contact de ces composants avec la peau, des ébouillantages et des brûlures peuvent survenir : prendre des précautions particulières pour éviter tout contact.
- Toujours respecter les limites de fonctionnement du fauteuil roulant manuel sur lequel le TWIST/TWIST R est monté.

3. UTILISATION PRÉVUE DU DISPOSITIF

TWIST/TWIST R est un dispositif médical destiné aux utilisateurs actifs de fauteuils roulants d'un poids de 120 kg et dont le handicap les rend dépendants d'un fauteuil roulant. TWIST/TWIST R est un dispositif d'entraînement complémentaire pour les fauteuils roulants, qui s'adapte à un fauteuil roulant manuel en le convertissant en un fauteuil électrique et améliorant par conséquent considérablement sa mobilité et sa flexibilité.

TWIST/TWIST R doit toujours être utilisé, transporté, rangé et entretenu soigneusement afin que ses performances, son efficacité et sa sécurité soient maintenues. TWIST/TWIST R ne doit être fixé et utilisé qu'avec les fauteuils roulants sélectionnés par un distributeur spécialisé ou par Klaxon.

	Tout utilisation autre ou incorrecte peut entraîner des situations dangereuses.

4. ENVIRONNEMENT D'UTILISATION

Consignes pour l'utilisation

TWIST/TWIST R est un accessoire complémentaire pour les chaises roulantes.

Le dispositif TWIST/TWIST R est destiné à fournir une puissance auxiliaire aux fauteuils roulants manuels afin de réduire la puissance de poussée nécessaire à l'utilisateur.

Le dispositif TWIST/TWIST R a été conçu pour fournir un soutien aux utilisateurs actifs de fauteuil roulant, physiquement et mentalement capables de contrôler en toute sécurité un fauteuil manuel dans des situations communes, telles que des pentes.

Environnement d'utilisation

Le dispositif TWIST/TWIST R a été fabriqué en vue d'être installé sur la majorité des fauteuils roulants que l'on trouve sur le marché. TWIST/TWIST R peut être utilisé aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, dans les limites établies dans ce document et, en général, conformément aux mêmes limites d'utilisation que celles d'un fauteuil roulant manuel (comme établi par son fabricant). En cas de doute, veuillez vérifier toutes les limites en lisant les Manuels de l'utilisateur final ou en contactant les fabricants concernés.

5. LIMITES D'EXPLOITATION

L'appareil doit être utilisé conformément à l'utilisation prévue décrite dans les chapitres précédents, toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

Il est notamment interdit d'utiliser le TWIST/TWIST R :

- si celui-ci n'est pas monté sur un fauteuil roulant manuel ;
- après avoir consommé de l'alcool ou en cas d'altération des capacités physiques et mentales de l'utilisateur ;
- Sur des routes dont le sol n'est pas régulier et sur des chemins non goudronnés.
- Sur des surfaces non dures, sur lesquelles les roues du fauteuil et de TWIST/TWIST R pourraient s'enfoncer (par exemple boue, gravier).
- par mauvaise visibilité (de nuit, par brouillard, etc.) ;
- si le poids de l'utilisateur est supérieur à 120 kg ou supérieur au poids autorisé pour le fauteuil roulant utilisé ;
- dans des conditions météorologiques défavorables (pluie, vent violent, etc.) ;
- sur les voies avec des montées ou descentes supérieures à 6°/10 % ;
- lors du franchissement de marches d'une hauteur supérieure à 30 mm, aussi bien vers le haut que vers le bas.

6. EXIGENCES DES UTILISATEURS

Le TWIST/TWIST R et ses accessoires peuvent être utilisés de manière autonome par un utilisateur qui :

- est familiarisé avec l'utilisation correcte du produit et possède une expérience suffisante pour l'utiliser ;
- connaît les risques liés à l'utilisation ;
- possède les capacités physiques et mentales nécessaires pour assurer une utilisation correcte du dispositif.

7. AVERTISSEMENTS ET MESURES DE PRÉCAUTION

	Ce manuel d'utilisation fait partie intégrante du dispositif et doit être à tout moment à la disposition de l'utilisateur. En cas de perte ou de détérioration, contacter KLAXON ou télécharger le manuel d'utilisation à partir de la page du produit sur www.klaxon-klick.com.
	Le TWIST/TWIST R et ses accessoires ne doivent être utilisés que par des utilisateurs conscients des risques liés à leur utilisation.
	Le TWIST/TWIST R et ses accessoires ne peuvent être utilisés que par un utilisateur familiarisé avec l'utilisation correcte de ces appareils et possédant suffisamment d'expérience dans ce domaine.
	Les composants du dispositif ne doivent en aucun cas être retirés, modifiés ou remplacés. En cas de besoin, ces opérations ne peuvent être réalisées que par du personnel technique dûment autorisé par KLAXON.

	Il est interdit d'utiliser le dispositif après avoir consommé de l'alcool, des stupéfiants et, en général, en cas d'altération des capacités physiques et mentales de l'utilisateur.
	Les utilisateurs de plus de 120 kg ne doivent pas utiliser le TWIST/TWIST R et le poids de l'utilisateur ne doit pas dépasser le poids maximal fixé par le fabricant du fauteuil roulant utilisé.
	L'utilisateur est responsable de la surveillance et du maintien des performances du dispositif et des accessoires conformément aux indications du présent document.
	Il est strictement interdit d'utiliser l'appareil en dehors des conditions ambiantes spécifiées pour le fonctionnement.
	Une maintenance régulière doit être effectuée pour assurer le bon fonctionnement et la sécurité de l'appareil.
	Ne pas utiliser le TWIST/TWIST R pour transporter plus d'une personne.
	Pour le montage avant ou arrière avec guide sans guidon : dans ces configurations, le TWIST/TWIST R est conçu pour un utilisateur physiquement et mentalement capable de piloter le fauteuil roulant manuel en toute sécurité dans des situations d'utilisation typiques, y compris en pente, à l'aide de la main courante des roues du fauteuil pour un freinage sûr.
	Les points de pincement possibles pour les doigts sont présentés au chapitre 21. Les points d'écrasement potentiels sont présentés au chapitre 21.
	Le dispositif TWIST est doté d'une poignée pour le transport (Figure 1 Lettre A, Lettre J). Le dispositif doit être déplacé et transporté à l'aide de cette poignée s'il n'est pas monté.
	L'utilisation du TWIST/TWIST R non raccordé à un fauteuil roulant manuel est interdite.
	Utiliser l'accumulateur fourni uniquement avec le TWIST/TWIST R correspondant.
	Lorsque l'accumulateur n'est pas utilisé, ne pas l'exposer au rayonnement direct du soleil et aux intempéries.
	L'accumulateur ne doit pas être court-circuité.
	L'accumulateur ne doit pas être mouillé ou immergé dans l'eau.
	Ne pas essayer d'ouvrir le pack d'accumulateurs.
	Ne pas laisser les enfants jouer avec le pack d'accumulateurs.
	Tenir le TWIST/TWIST R hors de portée des enfants.
	À la fin de son cycle de vie, l'accumulateur doit être éliminé conformément à la réglementation locale en vigueur.

	Lors de l'utilisation du dispositif, certains composants du système peuvent devenir très chauds (système de freinage, etc.). En cas de contact de ces composants avec la peau, des ébouillantages et des brûlures peuvent survenir : prendre des précautions particulières pour éviter tout contact.
	Les composants peuvent devenir très chauds lorsqu'ils sont exposés au soleil. Le contact avec la peau peut provoquer des ébouillantages et des brûlures : prendre des précautions particulières pour éviter tout contact.
	DANGER : Les tensions électriques à l'intérieur de l'appareil peuvent être mortelles.
	DANGER : Ne pas connecter/déconnecter les câbles d'alimentation lorsque l'appareil est allumé.
	DANGER : Toute opération de maintenance ou de nettoyage du dispositif doit être effectuée lorsque le dispositif est éteint et n'est plus sous tension.
	DANGER : Ne pas retirer la plaque d'habillage de l'appareil, mais contacter le service d'assistance technique.
	En cas d'utilisation du TWIST/TWIST R dans les espaces publics (routes, trottoirs, places, pistes cyclables, etc.), la règlementation spécifique du pays d'utilisation doit être respectée. KLAXON décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme à la réglementation spécifique applicable.
	Choisir la vitesse en fonction des caractéristiques du fauteuil roulant, de l'état de la route, de l'inclinaison latérale de la route et du rayon de braquage.
	Il est interdit d'utiliser le TWIST/TWIST R en même temps qu'un autre système de propulsion.
	Le TWIST est équipé d'un phare avant, mais il est recommandé de faire preuve de la plus grande prudence en cas de mauvais éclairage. Il est interdit de conduire dans de mauvaises conditions d'éclairage si le phare avant ne fonctionne pas ou si l'éclairage (même lorsque le phare avant est allumé) est insuffisant. En cas de mauvais éclairage, la conduite n'est autorisée que si la réglementation locale du pays l'autorise et si elle est conforme à la législation en vigueur.
AVIS	Le phare avant ne peut être actionné que par Klaxon App. Le phare avant ne fonctionne que lorsque le dispositif est monté à l'avant.
	Le TWIST/TWIST R est équipé d'un feu arrière qui permet d'être vu de l'arrière. En cas de mauvaises conditions d'éclairage, il est recommandé d'être extrêmement prudent. Il est interdit de conduire dans de mauvaises conditions d'éclairage sans feu arrière allumé. En cas de mauvais éclairage, la conduite n'est autorisée que si la réglementation locale du pays l'autorise et si elle est conforme à la législation en vigueur.
AVIS	Le feu arrière ne peut être actionné que par Klaxon App et ne fonctionne que si le TWIST est monté à l'arrière.
	Veiller à ne pas glisser latéralement lors de la direction du guidon.
	Veiller à ne pas glisser latéralement dans les montées/pentes.
	L'utilisation du TWIST/TWIST R est interdite sur les routes dont le sol est inadéquat, telles que les remontées mécaniques, le sable ou la boue. Ne pas conduire dans des flaques profondes (voir chapitre 13).
	Ne pas glisser latéralement en cas de vent violent.

	Le TWIST/TWIST R ne doit pas être utilisé en cas de conditions météorologiques défavorables (pluie, vent violent, etc.).
	Noter que l'adhérence et la résistance du sol peuvent être affectées par le revêtement de la route et les conditions ambiantes, même si la pente maximale ou la pente maximale (6°/10 %) n'est pas dépassée.
	Il est recommandé de rouler en descente aux deux tiers de la vitesse maximale et d'éviter les manœuvres brusques de freinage ou d'accélération sur les voies en pente.
	Ne jamais essayer de franchir des obstacles en descente ou en montée.
	Il est interdit de monter ou descendre les escaliers.
	Il est interdit de franchir des obstacles en diagonale : les roues arrière doivent toujours franchir l'obstacle en même temps. Ne jamais s'arrêter avant d'avoir franchi complètement l'obstacle. Le franchissement d'obstacles d'une hauteur supérieure à 30 mm n'est pas autorisé.
	Éviter de déplacer le centre de gravité ou de faire des mouvements brusques du corps lorsque le fauteuil roulant se déplace.
	Il est recommandé de rouler aussi lentement que possible et avec la plus grande prudence dans les passages étroits.
	L'utilisation du dispositif TWIST/TWIST R fait augmenter le danger de basculement dans les virages : réduire la vitesse avant de procéder à un changement de direction. Accélérer à nouveau seulement lorsque le virage a été franchi et seulement lorsque la roue avant est à nouveau droite (alignement avec le système de raccordement).
	Au cours de l'utilisation du dispositif TWIST, il est absolument interdit d'effectuer des inversions de marche ou de se mettre en route avec le guidon tourné sur des pentes plus raides de 3° (ou moins raides, en fonction des conditions de la route) et à une vitesse supérieure au 1er rapport en cas de conduite avec contrôleur, et 3 km/h en cas de conduite avec guidon, (ou inférieures en fonction des conditions de la route).
	En entrant dans un bâtiment et/ou un ascenseur, toujours tenir compte du rayon de virage du fauteuil roulant équipé du TWIST/TWIST R. Éviter les situations de conduite dont il est impossible de sortir car il est impossible de faire demi-tour avec le fauteuil roulant.
	Il peut être difficile d'effectuer des manœuvres de conduite devant un ascenseur ou l'entrée d'un bâtiment : le raccordement du TWIST augmente le cercle de braquage du fauteuil roulant qui pourrait être incompatible avec la réglementation du bâtiment ou les dimensions réelles des entrées.
	Ne pas utiliser le TWIST/TWIST R sur les rails de tramway, de chemin de fer et de métro. En empruntant un passage pour piétons sur lequel se trouvent des rails, veiller à ce que le TWIST et les roues des fauteuils roulants restent à une distance de sécurité des rails. Si cette précaution n'est pas respectée, le dispositif peut être gravement endommagé et ainsi blesser l'utilisateur. Les mêmes précautions s'appliquent aux égouts, aux puits et à tous les types de dépressions situés le long de la voie.
	Noter qu'en cas de pente, la distance de freinage peut être nettement plus importante que sur terrain plat.
	Le dispositif doit être éteint avant d'entrer dans un espace intérieur ou d'en sortir.
	S'assurer que l'environnement immédiat est exempt de dangers, de fossés, de caniveaux de drainage, d'obstacles, de risques de collision, de personnes et/ou d'animaux lorsque l'appareil démarre ou continue de rouler.

⚠	Éviter les collisions, les chutes, les routes dangereuses, les routes à proximité de fossés, de trous et/ou de caniveaux de drainage et, d'une manière générale, toute situation susceptible de compromettre la sécurité de l'utilisateur, de tiers, d'animaux et de biens.
⚠	Le TWIST/TWIST R ne peut être utilisé qu'avec des fauteuils roulants compatibles. KLAXON met à la disposition de ses distributeurs un manuel d'installation contenant les exigences de raccordement. Seuls les techniciens KLAXON autorisés peuvent décider, sous leur propre responsabilité, si une utilisation conforme du fauteuil roulant avec le TWIST/TWIST R est possible (en fonction de l'équipement du fauteuil roulant et de son état général).
⚠	Si le dispositif n'est pas correctement monté, le conducteur risque de perdre le contrôle du véhicule.
⚠	Le TWIST/TWIST R ne doit être utilisé que par un utilisateur possédant les capacités mentales et physiques nécessaires pour utiliser le dispositif en toute sécurité. L'évaluation finale des capacités de l'utilisateur, en fonction de la configuration du produit choisie, incombe au distributeur ou au médecin prescripteur s'il s'agit d'un produit soumis à prescription médicale. KLAXON ne peut en aucun cas être tenue responsable d'une évaluation erronée.

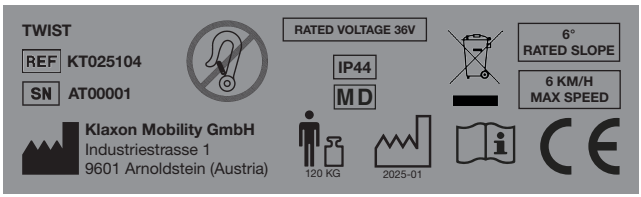
8. MARQUAGES

Le dispositif peut être clairement identifié par le numéro de série (SN) figurant sur la plaque signalétique apposée sur le groupe moteur à côté de l'accumulateur. Les symboles figurant sur la plaque signalétique ont la signification suivante :

	Fabricant
KLAXON TWIST (KT)	Désignation du type
KLAXON TWIST R (KR)	Désignation du type
	Numéro UDI
	KT-C0250W10
	Dispositif médical
	Année de fabrication
	Symbole Respecter la notice d'utilisation
	Symbole indiquant que le fauteuil roulant n'est pas destiné à être utilisé comme siège dans un véhicule à moteur
	Poids max. de l'utilisateur

CE	Marquage de conformité CE
	Élimination des appareils électriques par collecte séparée (élimination spéciale, composants électriques)
MAX SPEED	Vitesse maximale du dispositif (configuration sans guidon – configuration avec guidon)
RATED SLOPE	Montée/pente maximale pouvant être parcourue

Exemple d'étiquette CE appliquée sur tous les dispositifs TWIST/TWIST R:



9. PRODUIT

9.1 TWIST

A



B



C



D



E



F



A	KLAXON TWIST
B	Contrôleur
C	Klaxon App
D	Clé Allen
E	Chargeur TWIST
F	Câble USB-A/USB Type-C ou Chargeur USB Type-C (selon le pays de vente)

AVIS	Klaxon App peut être considérée comme un accessoire car le dispositif TWIST peut être utilisé sans elle.
AVIS	Klaxon App fournit des fonctionnalités supplémentaires utiles, mais pas impérativement nécessaires au bon fonctionnement de l'appareil. Pour une expérience de conduite personnalisée, KLAXON recommande d'utiliser Klaxon App.
AVIS	Il est possible d'accéder à et de télécharger Klaxon App en scannant les codes QR à la page 1. Pour utiliser Klaxon App, il est nécessaire de s'enregistrer.



Figure 1

Les composants du KLAXON TWIST

A	Prise
B	Phare avant (on l'active via Klaxon App)

C	Bouton marche/arrêt et barre LED pour l'affichage de l'état de charge restant (lorsque le TWIST est allumé)
D	Accumulateur
E	Molette et unité moteur
F	Multilink Klaxon® : unité de direction avec boîtier pour le raccordement d'autres configurations de conduite (par exemple guidon)
G	Support de goupille supérieur et inférieur
H	Boîtier de la vis à poignée étoile (image 17 K) pour réduire l'espace entre le système de raccordement et le dispositif
I	Feu arrière (on l'active via Klaxon App)
J	Base béquille avec poignée réglable

Mise en place/retrait de l'accumulateur

Placer le TWIST sur une surface plane et s'assurer que l'appareil est éteint, puis :

- pour insérer l'accumulateur, l'introduire dans son boîtier à l'aide du creux prévu à cet effet (Figure 2)
- pour retirer l'accumulateur, l'extraire de son boîtier en faisant prise sur le creux prévu à cet effet (Figure 3)

Mise en marche du TWIST et de l'accumulateur

Pour la mise en marche du TWIST et de l'accumulateur, s'assurer que celui-ci est chargé et correctement inséré dans son boîtier, puis appuyer pendant trois secondes sur la touche d'allumage (Figure 2 A) jusqu'à ce que la barre LED ne s'allume. L'appareil produit un double signal sonore (bip) pour confirmer la mise en marche.

Arrêt de l'appareil et de l'accumulateur.

Pour arrêter le TWIST et l'accumulateur, maintenir la touche d'arrêt (Figure 3 A) enfoncée pendant trois secondes jusqu'à ce que la barre LED s'éteigne.



Figure 2

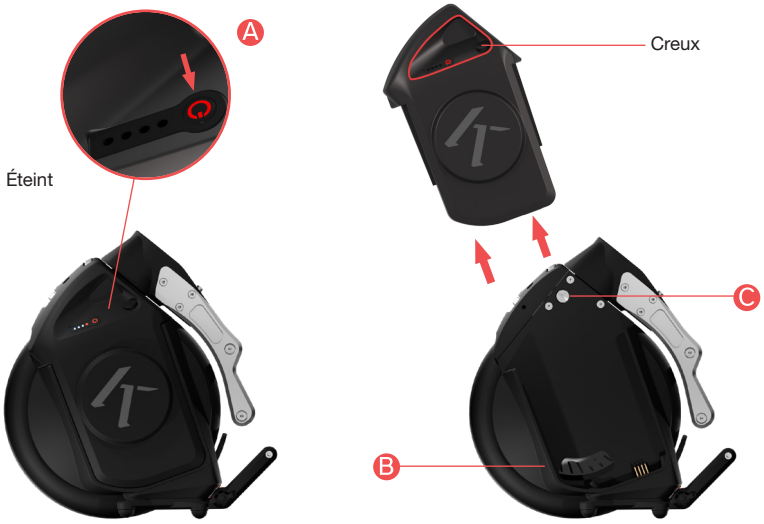


Figure 3

SYSTÈME DE COMMANDE DE DIRECTION

Figure 3 C : L'appareil est équipé d'un système mécanique à ressort qui permet de régler la rigidité de la direction. La Figure 4 illustre la façon dont, en position A, le système change de direction plus facilement, tandis qu'en position B, le système exerce une plus grande résistance aux changements de direction et par conséquent, une plus grande stabilité en ligne droite.



A B *Figure 4*

⚠	Pour avancer en montée, il est recommandé d'utiliser la position indiquée à la Figure 4 B.

POIGNÉE POUR LE TRANSPORT

Poser le dispositif KLAXON TWIST sur une surface plate, utiliser le creux central prévu à cet effet pour extraire la poignée de son logement (Figure 5).



A B *Figure 5*

FEU ARRIÈRE

Le feu arrière (Figure 6) ne peut être activé qu'au moyen de Klaxon App.



Figure 6

POIGNÉE RÉGLABLE ARRIÈRE

Dévisser les deux clés de serrage signalées en rouge à la Figure 7. Régler ensuite la poignée à l'inclinaison souhaitée. Resserrer les clés de serrage.



Figure 7

9.2 TWIST R



A	KLAXON TWIST R
B	Controller
C	Klaxon App
D	Clé Allen

E	Chargeur TWIST
F	Câble USB-A/USB Type-C ou chargeur USB Type-C (en fonction du pays de vente)

AVIS	Klaxon App peut être considérée comme un accessoire car l'appareil TWIST R peut être utilisé sans elle.
AVIS	Klaxon App fournit des fonctionnalités supplémentaires utiles, mais pas impérativement nécessaires au bon fonctionnement de l'appareil. Pour une expérience de conduite personnalisée, KLAXON recommande d'utiliser Klaxon App.
AVIS	Il est possible d'accéder à et de télécharger Klaxon App en scannant les codes QR à la page 1. Pour utiliser Klaxon App, il est nécessaire de s'enregistrer.



Figure 8

Composants de l'appareil KLAXON TWIST R

A	Bouton marche/arrêt et barre LED pour l'affichage de l'état de charge restant (lorsque le TWIST R est allumé).
B	Accumulateur
C	Molette et unité moteur
D	Goupilles de raccordement supérieure et inférieure
E	Feu arrière (on l'active via Klaxon App)

F	Base béquille avec poignée réglable
G	Béquille/Bouton de verrouillage de l'accumulateur

Mise en place/retrait de l'accumulateur

Placer le TWIST R sur une surface plane et s'assurer que l'appareil est éteint, puis:

- pour introduire l'accumulateur, appuyer sur le bouton de verrouillage de l'accumulateur puis insérer celui-ci dans son boîtier, à l'aide du creux prévu à cet effet (Figure 9)
- s'assurer qu'une fois l'accumulateur inséré, le bouton de verrouillage ne retrouve son extension maximale
- pour retirer l'accumulateur, appuyer à nouveau sur le bouton de verrouillage et l'extraire de son boîtier en faisant levier sur le creux prévu à cet effet (Figure 10)

Mise en marche du TWIST et de l'accumulateur

Pour la mise en marche du TWIST R et de l'accumulateur, s'assurer que celui-ci est chargé et correctement inséré dans son boîtier, puis appuyer pendant trois secondes sur la touche d'allumage (Figure 9 A) jusqu'à ce que la barre LED ne s'allume. L'appareil produit un double signal sonore (bip) pour confirmer la mise en marche.

Arrêt de l'appareil et de l'accumulateur

Pour éteindre le TWIST R et son accumulateur, appuyer pendant trois secondes sur la touche d'arrêt (Figure 10 A) jusqu'à ce que la barre LED ne s'éteigne.



Figure 9



Figure 10

FEU ARRIÈRE

Le feu arrière peut être activé exclusivement au moyen de Klaxon App (Figure 11).



Figure 11

POIGNÉE RÉGLABLE ARRIÈRE

Dévisser les deux clés de serrage signalées en rouge à la Figure 12. Régler ensuite la poignée à l'inclinaison souhaitée. Resserrer les clés de serrage.

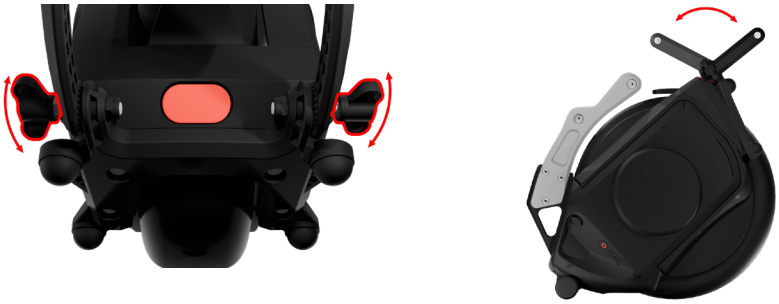


Figure 12

9.3 CONTRÔLEUR

AVIS	Le contrôleur est équipé du système de fixation Quokka®. Un système avec fermeture Velcro est disponible en option.

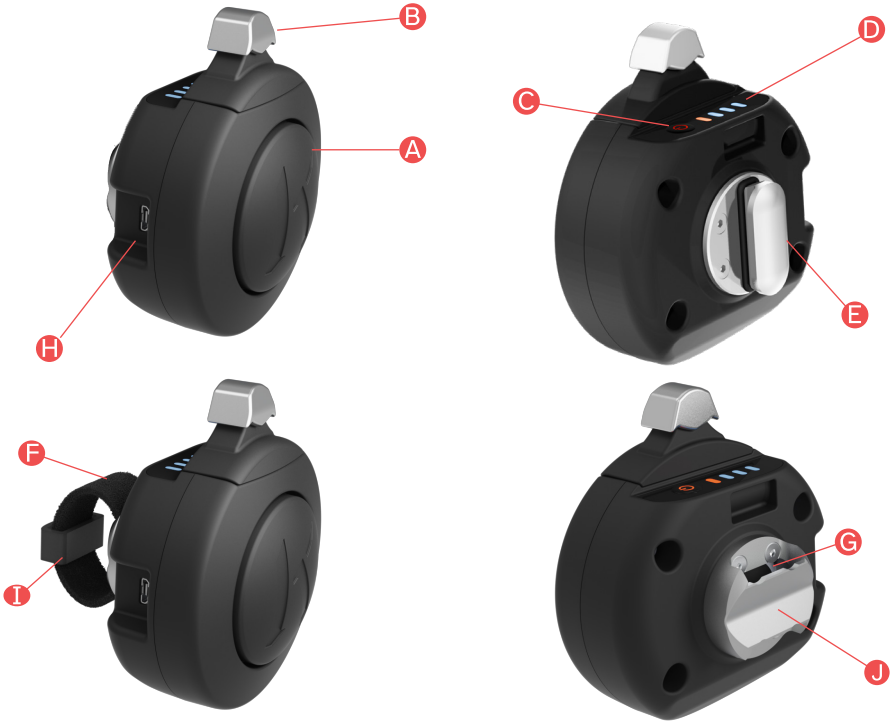


Figure 13

A	Touche d'arrêt
B	Levier de réglage de la vitesse
C	Touche de mise en marche
D	Barre LED
E	Molette de réglage pour le réglage de la position – version avec système d'attache Quokka®
F	Bande Velcro pour fixer le contrôleur au fauteuil roulant (disponible uniquement sur la version en option avec système d'attache Velcro)
G	Passage pour bande Velcro (disponible uniquement sur la version en option avec système d'attache Velcro)
H	Connecteur Micro USB Type C pour la recharge
I	Boucle de sécurité pour la bande Velcro (disponible uniquement sur la version en option avec système d'attache Velcro)
J	Molette de réglage pour le réglage de la position – version avec système d'attache Velcro

Contrôleur sur le côté droit

Si un contrôleur droit a été commandé, il doit être monté à droite sur le fauteuil roulant. Il suffit de pousser le levier vers l'avant pour passer à la vitesse supérieure. Il suffit de tirer le levier vers l'arrière pour rétrograder.

⚠	Si le contrôleur est installé sur le côté opposé à celui pour lequel il a été conçu, les commandes fonctionneront à l'inverse (Figure 14). Toujours veiller à ce que le contrôleur soit monté du bon côté avant d'utiliser le dispositif.



Figure 14

Contrôleur sur le côté gauche

Si un contrôleur gauche a été commandé, il doit être monté à gauche sur le fauteuil roulant. Il suffit de pousser le levier vers l'avant pour passer à la vitesse supérieure. Il suffit de tirer le levier vers l'arrière pour rétrograder.

⚠	Si le contrôleur est installé sur le côté opposé à celui pour lequel il a été conçu, les commandes fonctionneront à l'inverse (Figure 15). Toujours veiller à ce que le contrôleur soit monté du bon côté avant d'utiliser le dispositif.



Figure 15

9.3.1 INSTALLATION DU CONTRÔLEUR SUR LE FAUTEUIL ROULANT

⚠	Si le contrôleur doit être monté sur le côté droit, un contrôleur droit doit avoir été commandé. Un contrôleur gauche doit être utilisé pour un montage sur le côté gauche.
⚠	Des informations sur la fixation standard avec le système Quokka® sont disponibles dans cette section ainsi que dans le manuel d'utilisation fourni avec le produit. Pour plus d'informations sur la fermeture Velcro, se référer à la présente section ainsi qu'à la section 9.3.2.

- Identifier la position de montage la plus pratique et accessible pour installer le contrôleur (Figure 16).

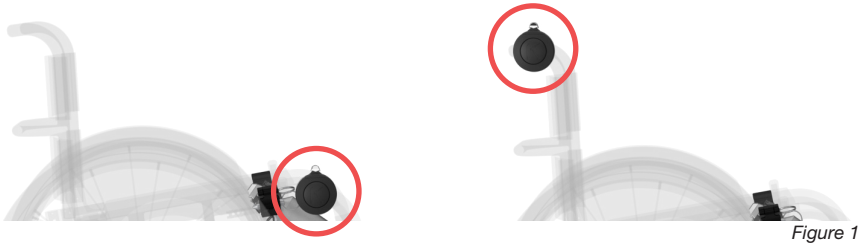


Figure 16

⚠	Le contrôleur doit être monté de manière à ne pas altérer les freins du fauteuil roulant ou à empêcher leur fonctionnement.
⚠	Des accessoires ou composants montés et/ou utilisés sur le fauteuil roulant ne doivent pas gêner ou perturber l'utilisation du contrôleur.
⚠	Monter le contrôleur de manière à ce que les commandes, leviers et/ou touches ne puissent pas être actionnés par inadvertance (y compris sur le fauteuil roulant et tous les accessoires).

- Une fois la position trouvée, visser la molette de réglage (pour Velcro ou Quokka®) sur le contrôleur avec les 4 vis et la clé à six pans jointe (Figure 17).



Figure 17

9.3.2 INSTALLATION DU CONTRÔLEUR SUR LE FAUTEUIL ROULANT AU MOYEN DU SYSTÈME D'ATTACHE VELCRO

- Envelopper le tube du fauteuil roulant avec la bande velcro (Figure 18).
- Serrer la fermeture Velcro et la plier pour l'accrocher
- Passer le début de la bande à travers la boucle de sécurité pour éviter que la bande ne glisse accidentellement.



Figure 18

Si la bande Velcro est trop longue, la couper à la longueur correcte, mais pas trop court. Une fois repliée, la bande Velcro doit pouvoir s'accrocher sur toute sa longueur à la contre-pièce située autour du tube du fauteuil roulant. Si la bande Velcro est trop courte, il est possible que le contrôleur ne soit pas correctement fixé.

9.3.3 MANUEL D'UTILISATION DU CONTRÔLEUR

Informations générales :

KLAXON propose deux versions du contrôleur, l'une pour un montage sur le côté droit et l'autre pour un montage sur le côté gauche du fauteuil roulant.

Lors de l'achat, le type de contrôleur est défini de manière à faciliter l'utilisation par l'utilisateur.

⚠	Ne pas monter le contrôleur droit sur le côté gauche et inversement, sinon le levier de réglage de la vitesse fonctionnera dans l'autre sens.

Le contrôleur est équipé d'un accumulateur assurant une autonomie d'environ 15 heures.

L'état du dispositif est indiqué par la barre LED et certains signaux acoustiques :

- Le nombre de voyants allumés signale le niveau de charge de l'accumulateur du contrôleur (Figure 19 A)
- Le clignotement des voyants indique que le contrôleur n'est pas connecté au TWIST/TWIST R (Figure 19 B)
- Des LED lumineuses mais non clignotantes signifient que le contrôleur est branché et prêt à fonctionner. Un signal sonore (bip) signale que la connexion entre le contrôleur et TWIST/TWIST R a eu lieu (Figure 19 C)
- Un signal sonore (bip) long uivi d'un signal court indique que le contrôleur a été déconnecté du TWIST/TWIST R.



A B C *Figure 19*

⚠	Le contrôleur ne doit être utilisé que si le TWIST/TWIST R est monté sur le fauteuil roulant. Dans le cas contraire, le TWIST/TWIST R pourrait se déplacer brusquement si des instructions de conduite sont données accidentellement ou intentionnellement par l'intermédiaire des commandes.
⚠	Toujours éteindre le contrôleur avant de retirer le TWIST/TWIST R du fauteuil roulant.
⚠	Le contrôleur ne doit pas être activé s'il n'est pas branché sur le fauteuil roulant.
⚠	Il est recommandé de ne pas utiliser l'appareil si l'accumulateur du contrôleur est presque déchargé: le TWIST/TWIST R effectue en effet un arrêt de sécurité lorsque l'accumulateur est déchargé et ne peut ensuite être déplacé que par poussée manuelle (toutes les fonctions du contrôleur sont désactivées).
⚠	L'accumulateur du contrôleur ne doit pas être laissé longtemps à l'état déchargé.
⚠	Toujours éteindre le contrôleur en cas de non-utilisation ou d'utilisation d'autres commandes.
⚠	Le contrôleur ne doit pas être nettoyé avec des solvants ou des produits non recommandés pour les matières plastiques. Avant d'utiliser un détergent, vérifier la notice d'utilisation du produit concerné afin de s'assurer qu'il est compatible.
⚠	Ne pas humidifier le contrôleur ou le plonger dans l'eau.
⚠	Seul le chargeur fourni peut être utilisé pour recharger le contrôleur.

Informations pour l'utilisation du contrôleur - Type de freinage

⚠	Le moteur du TWIST/TWIST R n'a aucun effet de freinage et/ou de blocage à l'arrêt (vitesse d'environ 0 km/h). Ceci s'applique également aux fonctions de freinage et de freinage temporaire qui sont déclenchées par le contrôleur lorsque le dispositif s'arrête (atteint environ 0 km/h). Le fauteuil roulant manuel doit donc être verrouillé activement. Il est également nécessaire de maintenir le fauteuil roulant manuel à l'arrêt.

Freinage : Une brève pression sur la touche d'arrêt active la fonction de Freinage du moteur du TWIST/TWIST R jusqu'à l'arrêt du dispositif (vitesse détectée d'environ 0 km/h) (Figure 20).



Appuyer brièvement

Figure 20

⚠	Lors du montage avant du TWIST, l'efficacité de freinage est excellente dans toutes les conditions, même en descente. Lorsque le TWIST/TWIST R est monté à l'arrière, la roue ne peut pas freiner le dispositif, par conséquent l'actionnement de la fonction Freinage garantit uniquement la coupure d'alimentation de la roue, et non le ralentissement efficace du dispositif (Figure 20).
⚠	L'utilisateur doit donc freiner activement le fauteuil roulant manuel pour le maintenir à l'arrêt.

Freinage temporaire : Une pression prolongée (plus de 1,5 s) sur la touche d'arrêt active la fonction de freinage temporaire du moteur ; le dispositif ralentit jusqu'à l'arrêt (environ 0 km/h) comme pour la fonction de freinage mais, lorsque l'on relâche la touche, le moteur redémarre à la vitesse minimale (1er rapport) d'environ 2 km/h (Figure 21).



Maintenir la pression sur la touche pendant plus de 1,5 secondes

Figure 21

⚠	Lors du montage avant du TWIST, l'efficacité de freinage est excellente dans toutes les conditions, même en descente. Lorsque le TWIST/TWIST R est monté à l'arrière, la roue ne peut pas freiner le TWIST/TWIST R, par conséquent l'actionnement de la fonction Freinage temporaire garantit uniquement la coupure d'alimentation de la roue, et non le freinage du fauteuil roulant (Figure 21). Si le fauteuil roulant manuel doit être maintenu à l'arrêt continuer à rouler, l'utilisateur doit freiner activement.
⚠	Si la fonction de freinage temporaire est activée par erreur, appuyer immédiatement et rapidement sur la touche d'arrêt pour freiner. Il faut ensuite freiner activement pour maintenir le fauteuil roulant à l'arrêt.

Informations relatives à l'utilisation du contrôleur - Réglages de la vitesse

Appuyer une fois rapidement sur le levier de réglage de la vitesse vers l'avant, puis le relâcher pour atteindre une vitesse d'environ 2 km/h (1er rapport).

⚠	Attention : la vitesse n'est réglée que si le levier de réglage de la vitesse est relâché.

Appuyer une seconde fois rapidement sur le levier de réglage de la vitesse vers l'avant, puis le relâcher pour atteindre une vitesse d'environ 3,5 km/h (2e rapport).

⚠	Attention : la vitesse n'est réglée que si le levier de réglage de la vitesse est relâché.

Appuyer une troisième fois rapidement sur le levier de réglage de la vitesse vers l'avant, puis le relâcher pour

atteindre une vitesse d'environ 4,5 km/h (3e rapport).

	Attention : la vitesse n'est réglée que si le levier de réglage de la vitesse est relâché.

Appuyer une quatrième fois rapidement sur le levier de réglage de la vitesse vers l'avant, puis le relâcher pour atteindre une vitesse d'environ 6 km/h (4e rapport).

	Attention : la vitesse n'est réglée que si le levier de réglage de la vitesse est relâché.

Il est possible de basculer rapidement entre le 1er et le 4e rapport en appuyant rapidement quatre fois de suite sur le levier.

Pour réduire la vitesse, tirer brièvement le levier de réglage de la vitesse dans la direction opposée.

	Attention : la vitesse n'est réglée que si le levier de réglage de la vitesse est relâché.

Chaque action effectuée sur le contrôleur est accompagnée d'un signal sonore du TWIST/TWIST R qui confirme la réception de la commande.

Le signal sonore peut être désactivé au moyen de Klaxon App sur un smartphone.

	Si le TWIST/TWIST R et le fauteuil roulant sont contrôlés par une autre personne, celle-ci doit avoir lu et compris le présent document dans son intégralité et satisfaire aux exigences de l'utilisateur.
	Si le TWIST/TWIST R et le fauteuil roulant sont contrôlés par une autre personne, celle-ci doit toujours être capable, mentalement et physiquement, d'utiliser et de freiner/arrêter le TWIST/TWIST R et le fauteuil roulant manuel. En cas de doute, consulter tous les manuels disponibles pour tous les dispositifs utilisés, y compris le fauteuil roulant, et/ou suivre une formation appropriée pour les utiliser.
	Si le TWIST/TWIST R et le fauteuil roulant sont contrôlés par une autre personne, celle-ci doit être à tout moment en mesure de commander le TWIST/TWIST R et le fauteuil roulant manuel et, le cas échéant, de freiner/arrêter à tout moment. Cette personne est également responsable du choix de l'itinéraire, de la conduite correcte, de la vérification de l'adéquation de l'itinéraire, de la vitesse et du freinage/arrêt du dispositif et du fauteuil roulant, ainsi que de toutes les opérations concernant les personnes, les objets, les animaux et l'environnement, tant que le TWIST/TWIST R est installé sur le fauteuil roulant.
	La commande de l'appareil ne peut en aucun cas être confiée à des personnes qui ne satisfont pas aux exigences énoncées dans le présent document.
	Les commandes doivent impérativement être placées de sorte à être accessibles à l'utilisateur à tout moment de l'utilisation.

En cas de problèmes de connexion du contrôleur

Si le TWIST/TWIST R ne poursuit pas son trajet, s'arrête ou n'exécute pas les commandes, s'assurer d'être dans un endroit sûr puis procéder comme suit : appuyer sur la touche d'arrêt. Si le problème persiste : éteindre et rallumer le contrôleur. Si le problème persiste : éteindre et rallumer le contrôleur et le TWIST/TWIST R. Si ces étapes ne permettent pas de résoudre le problème : ne pas utiliser l'appareil et contacter un centre de service KLAXON autorisé.

9.3 ACCESSOIRE GUIDON POUR LA CONDUITE AVEC GUIDON

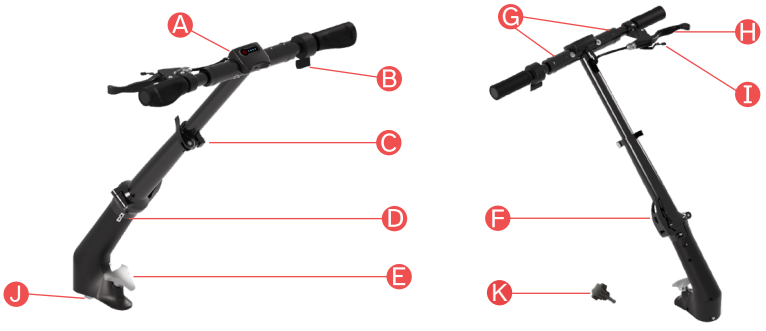


Figure 22

A	Unité de commande du guidon avec touche de mise en marche et barre LED
B	Régulateur de vitesse
C	Levier de serrage rapide pour le réglage de la hauteur du guidon
D	Flèches d'alignement pour l'ajustement des composants supérieurs et inférieurs du guidon
E	Poignée étoile pour la fixation du guidon au TWIST
F	Levier de serrage rapide pour plier le guidon
G	Manchette droite et gauche pour plier la partie supérieure du guidon
H	Levier de freinage mécanique et électronique
I	Frein de stationnement
J	Moyeu du système de direction
K	Vis à poignée étoilée pour réduire le jeu entre le système de raccordement et le dispositif

Mise en place du guidon sur TWIST (Figure 23). Voir le chapitre 11 pour la procédure complète.



Figure 23

Guidon installé sur TWIST (Figure 24).



Figure 24

DÉTAIL 1

Figure 25 : L'image montre la flèche d'alignement entre la partie inférieure et la partie supérieure du guidon.



Figure 25

DÉTAIL 2

Figure 26 : L'image montre le frein de stationnement sur le levier de freinage.



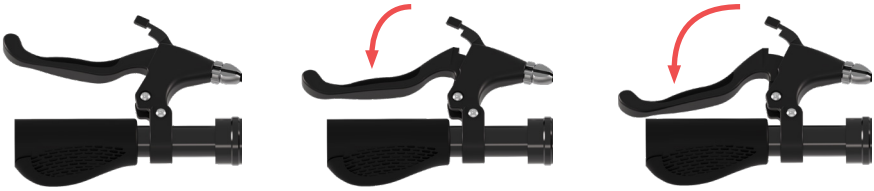
Figure 26

9.4.1 LEVIER DE FREINAGE ET FREIN DE STATIONNEMENT

Le frein mécanique et le frein de stationnement du dispositif deviennent fonctionnels lors du raccordement du guidon au TWIST.

Système de freinage mécanique et système de freinage électronique (Electronic Brake System - EBS)

- Levier de freinage (Figure 27 A).
- Une légère pression sur le levier de freinage actionne uniquement le frein électronique EBS (Figure 27 B).
- Appuyer plus fort sur le levier de freinage pour actionner également le frein mécanique (Figure 27 C).



A B C *Figure 27*

⚠	Le système de freinage électronique EBS ralentit l'appareil à l'arrêt (vitesse d'environ 0 km/h), mais ne maintient pas l'appareil et le fauteuil roulant en place. Pour maintenir le TWIST et le fauteuil roulant en place, appuyer sur le frein mécanique du guidon ou du fauteuil roulant.

Frein de stationnement

Les étapes suivantes permettent d'activer le frein de stationnement sur l'accessoire du guidon :

- Appuyer sur le levier de freinage.
- Abaisser le levier du frein de stationnement (Figure 28 E).
- Relâcher le levier de freinage après s'être assuré que le frein de stationnement est correctement enclenché (Figure 28 F).



D E F *Figure 28*

Les étapes suivantes permettent de désactiver le frein de stationnement sur l'accessoire du guidon :

- Appuyer sur le levier de freinage du frein de stationnement jusqu'à ce qu'il se déplace librement.
- Soulever le levier du frein de stationnement sans laisser aller le levier de freinage (Figure 29 G).
- Relâcher le levier de freinage qui revient en position naturelle, comme illustré à la Figure 28 D.



G *Figure 29*

9.4.2 OUVERTURE ET FERMETURE DE L'ACCESSOIRE GUIDON

Le guidon du TWIST est conçu pour être plié ou déplié en quatre étapes.



Figure 30

A	Manchette droite pour plier la partie supérieure du guidon
B	Manchette gauche pour plier la partie supérieure du guidon
C	Levier de réglage de la longueur de la partie supérieure du guidon
D	Articulation centrale
E	Câble Bowden

- Tirer l'anneau de serrage (Figure 30 A) présent sur le guidon côté accélérateur (Figure 31 A).
- Tirer l'anneau de serrage (Figure 30 B) présent sur le guidon côté frein (Figure 31 B).



A B *Figure 31*

- Plier les deux guidons supérieurs de 90° (Figure 32).

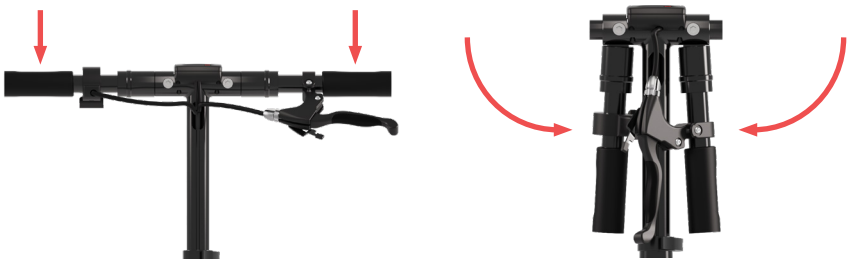


Figure 32

- Désactiver le levier de fixation (Figure 30 C) et abaisser le guidon dans son logement pour le raccourcir (Figure 33).



Figure 33

- Réactiver le levier (Figure 30 C)
- Désactiver le levier de l'articulation centrale (Figure 30 D)
- Replier doucement les deux parties du guidon en veillant à accompagner la gaine du câble de frein (Figure 30 E) située à l'intérieur du guidon, en évitant de la forcer au cours du pliage.
- Effectuer ces étapes dans l'ordre inverse pour déplier le guidon. Toujours veiller à ne pas endommager la gaine du câble de freinage et à manipuler ce dernier avec précaution.

⚠	Une fois le guidon installé, toujours vérifier que le frein mécanique fonctionne correctement avant d'utiliser le dispositif.
⚠	Si la gaine de frein est tendue lors de l'ouverture et de la fermeture du guidon, le frein mécanique risque d'être endommagé et de ne plus fonctionner. Dans ce cas, ne plus utiliser le dispositif et contacter un centre de service KLAXON.
⚠	Si le câble Bowden est endommagé ou ne fonctionne pas, le frein mécanique peut ne pas fonctionner. Ne pas utiliser l'appareil et contacter un centre de service KLAXON.
⚠	Seul un technicien Klaxon agréé est autorisé à régler le levier de freinage. Un levier trop serré peut provoquer un renversement du véhicule en cas de freinage brusque.

9.5 CAREGIVER CONTROLLER



Figure 34



Figure 35

A	Contrôleur
B	Touche d'allumage
C	Régulateur de vitesse
D	Port de recharge USB Type-C
E	Barre LED
F	Support accélérateur
G	Vis de support accélérateur
H	Fermeture du contrôleur
I	Molettes de serrage longues
J	Molettes de serrage courtes

9.5.1 MISE EN PLACE DE L'ACCÉLÉRATEUR DU CAREGIVER CONTROLLER

L'accélérateur peut être placé à droite ou à gauche du support du contrôleur (Figure 36).



Figure 36

Outils

Pour changer la position du support accélérateur, se munir d'une clé Allen n°3.

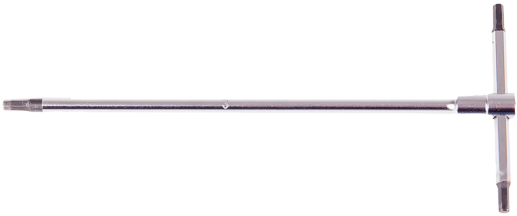


Figure 37

Procédure

Pour changer la position de l'accélérateur :

- Dévisser la vis de fixation de l'accélérateur (Figure 38 A)
- Retirer l'accélérateur (Figure 38 B)



A B *Figure 38*

- Dévisser la vis du support accélérateur (Figure 39 C)
- Visser le support accélérateur sur le côté opposé (Figure 39 D)



C



D

Figure 39

- Monter l'accélérateur sur son support (Figure 40 E)
- Dévisser la vis de fixation de l'accélérateur (Figure 40 F)



E



F

Figure 40

9.5.2 MISE EN PLACE DU CAREGIVER CONTROLLER SUR LE FAUTEUIL ROULANT

Pour installer le contrôleur sur le fauteuil roulant, choisir les molettes de serrage de la mesure qui convient le mieux aux poignées du fauteuil roulant.

Utiliser les molettes de serrage courtes lorsque la mesure L du profil de la poignée (Figure 41) est comprise entre 22 mm et 28 mm.

Utiliser les molettes de serrage longues lorsque la mesure L du profil de la poignée (Figure 41) est comprise entre 28 mm et 36 mm.

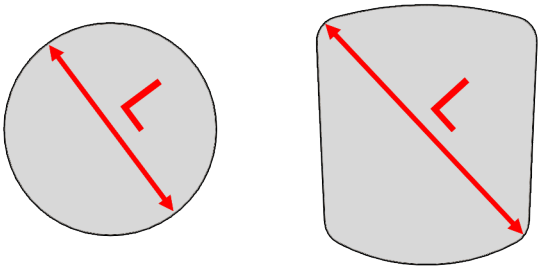


Figure 41

Après avoir choisi les molettes adaptées, suivre les instructions suivantes :

- Placer le Caregiver Controller sur le côté du fauteuil roulant souhaité (Figure 42)



Figure 42

- Serrer les molettes de serrage de manière égale en s'assurant que le contrôleur est solidement fixé à la poignée du fauteuil roulant (Figure 43)



Figure 43

9.5.3 MODE D'EMPLOI DU CAREGIVER CONTROLLER

Le Caregiver Controller peut être utilisé avec le TWIST/TWIST R installé aussi bien à l'avant qu'à l'arrière.



Figure 44

Allumage et arrêt du Caregiver Controller

- Allumer le contrôleur en appuyant sur la touche d'allumage (Figure 34 B) jusqu'à ce que les voyants de la barre LED (Figure 34 E) s'allument (Figure 45 A).
- Éteindre le contrôleur en appuyant sur le bouton d'allumage (Figure 34 B) jusqu'à ce que les voyants de la barre LED (Figure 34 E) s'éteignent (Figure 45 B).



A B *Figure 45*

Informations générales sur Caregiver Controller

Caregiver Controller est équipé d'un accumulateur assurant une autonomie d'environ 15 heures. La barre LED indique l'état de la commande du guidon :

- Les voyants allumés indiquent le niveau de charge de l'accumulateur de le Caregiver Controller. (Figure 46 A).
- Le clignotement des voyants indique que le Caregiver Controller n'est pas connectée au TWIST. (Figure 46 B).
- Les voyants allumés et qui ne clignotent pas indiquent que le Caregiver Controller est connectée et prête à l'emploi (Figure 46 C).



A B C *Figure 46*

AVIS	Ne pas laisser le Caregiver Controller avec l'accumulateur déchargé pendant de longues périodes.
⚠	Toujours éteindre le Caregiver Controller en cas de non-utilisation, lors du montage sur le TWIST/TWIST R ou d'utilisation d'autres commandes.
AVIS	Le Caregiver Controller ne doit pas être nettoyé avec des solvants ou des produits non recommandés pour les matières plastiques. Avant d'utiliser un produit, vérifier la notice d'utilisation afin de s'assurer qu'il est compatible.
⚠	Ne pas mouiller ou plonger le Caregiver Controller dans l'eau.
⚠	Pour recharger le Caregiver Controller, n'utiliser que le chargeur/câble de recharge fourni.
⚠	Toujours éteindre la commande avant de retirer le Caregiver Controller et/ou le TWIST/TWIST R du fauteuil roulant.
⚠	Le Caregiver Controller ne doit jamais être allumé si le TWIST/TWIST R n'est pas connecté au fauteuil roulant, excepté au cours de l'appairage entre les 2 dispositifs.

⚠	Il est recommandé de ne pas utiliser l'appareil si l'accumulateur du Caregiver Controller est presque déchargé: le TWIST/TWIST R effectue en effet un arrêt de sécurité lorsque l'accumulateur est déchargé et ne peut ensuite être déplacé que par poussée manuelle (toutes les fonctions du contrôleur sont désactivées).
⚠	Au cours du montage du Caregiver Controller et de sa connexion, s'assurer qu'aucune autre commande ne soit allumée à proximité.

9.6 KIT DE RACCORDEMENT FRONTAL TWIST – SYSTÈME DE RACCORDEMENT CENTRAL KLAXON®

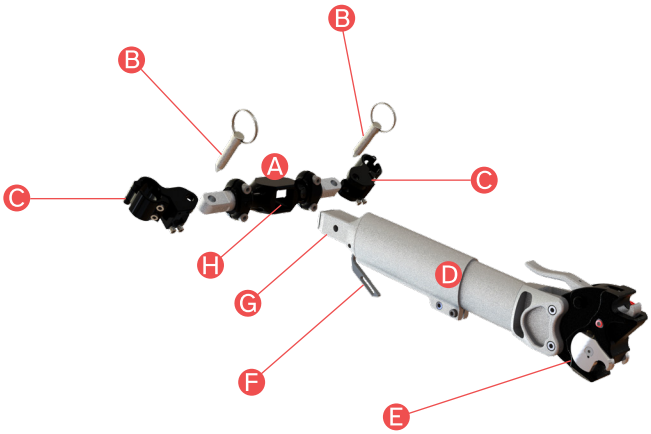


Figure 47

A	Traverse
B	Goupilles de sécurité
C	Anneaux de serrage
D	Connecteur
E	Crochets avant 2.0 Klaxon®
F	Levier de verrouillage/déverrouillage du connecteur
G	Système de montage dans l'entretoise transversale (avec dispositif de blocage sphérique)
H	Logement carré pour la barre transversale

⚠	Les anneaux de serrage (Figure 47 C) sont des éléments qui restent fixés au châssis du fauteuil roulant et qui ne peuvent être montés ou retirés que par un distributeur KLAXON agréé.
⚠	Les systèmes de raccordement ne peuvent être montés que sur des fauteuils roulants compatibles. KLAXON met à la disposition de ses distributeurs un manuel d'installation contenant les exigences de raccordement. Le système de raccordement ne doit être installé que par des techniciens KLAXON agréés, qui peuvent décider, sous leur propre responsabilité, si une utilisation conforme du fauteuil roulant avec le système de raccordement est possible (en fonction des caractéristiques et de l'état général du fauteuil roulant).

9.6.1 PHASES DE RACCORDEMENT AU FAUTEUIL ROULANT – SYSTÈME DE RACCORDEMENT CENTRAL KLAXON®

⚠	S'assurer que l'ensemble de la procédure de raccordement est effectuée sur une surface plane, de préférence exempte d'aspérités dans le terrain et ne présentant aucun risque pour la sécurité de l'utilisateur et de tiers.
⚠	Faire attention à ne pas se pincer les doigts lors du raccordement. Les points de pincement et d'écrasement possibles sont présentés au chapitre 21.

- Insérer la traverse (Figure 47 D) dans l'un des deux anneaux de serrage (Figure 47 C) et la fixer à l'aide de la goupille prévue à cet effet (Figure 47 B). (Figure 48).

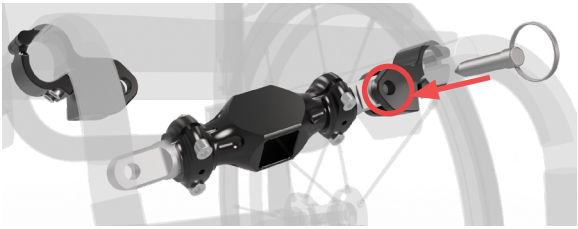


Figure 48

- Insérer la traverse dans le deuxième anneau de serrage et la fixer à l'aide de la goupille prévue à cet effet (Figure 49).

  N.B. La traverse peut rester sur le fauteuil roulant ; elle peut être retirée et rangée dans un endroit sûr au besoin (pour le chargement et le déchargement des véhicules et pour le pliage du fauteuil roulant pliable).



Figure 49

- Insérer le longeron (Figure 47 D) dans le logement carré (Figure 47 H) de la traverse (Figure 47 A), en appuyant sur le levier (Figure 47 F) situé dans sa partie inférieure. Une fois inséré, relâcher le levier et s'assurer que le longeron est solidement bloqué (Figure 50).

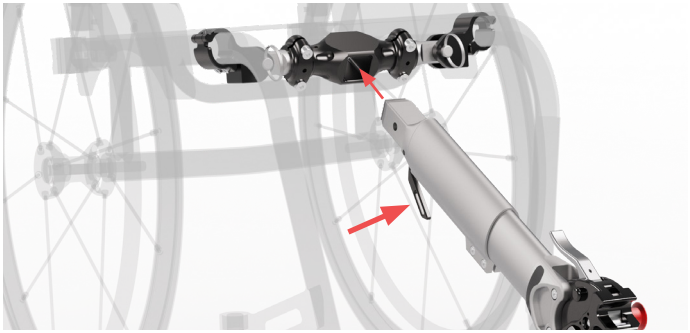


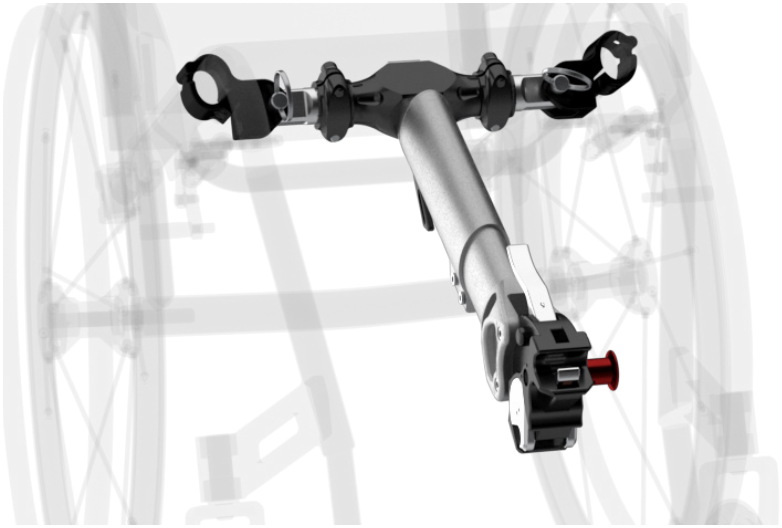
Figure 50

- Une fois le longeron inséré, le système de raccordement aura l'apparence illustrée aux Figure 51 et Figure 52.

- Pour continuer l'assemblage du TWIST, suivre les instructions du chapitre 10.



Vue latérale : Raccordement central Klaxon® *Figure 51*



Vue en perspective : Raccordement central Klaxon® *Figure 52*

9.6.2 ÉTAPES DE RETRAIT DU FAUTEUIL ROULANT – SYSTÈME DE RACCORDEMENT CENTRAL KLAXON®

⚠	S'assurer que l'ensemble de la procédure de retrait est effectuée sur une surface plane, de préférence exempte d'aspérités dans le terrain et ne présentant aucun risque pour la sécurité de l'utilisateur et de tiers.

⚠	Faire attention à ne pas se pincer les doigts lors du retrait. Les points de pincement et d'écrasement possibles sont présentés au chapitre 21.

- Pour le retrait du dispositif, voir rubriques 10.2 et 11.4.
- Retirer le longeron (Figure 47 D) en appuyant sur le levier situé dans sa partie inférieure (Figure 47 F).

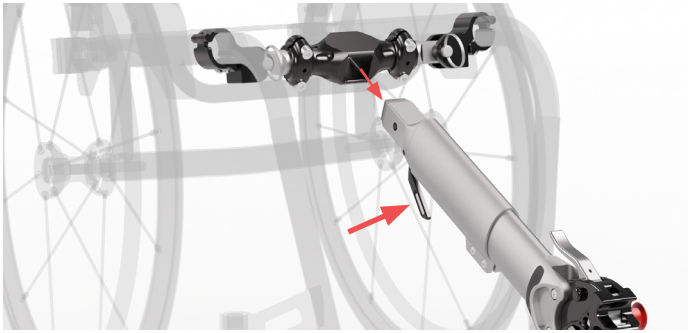


Figure 53

- Conserver le connecteur dans un endroit sûr.

9.7 KIT DE RACCORDEMENT FRONTAL TWIST – SYSTÈME DE RACCORDEMENT LATÉRAL KLAXON®

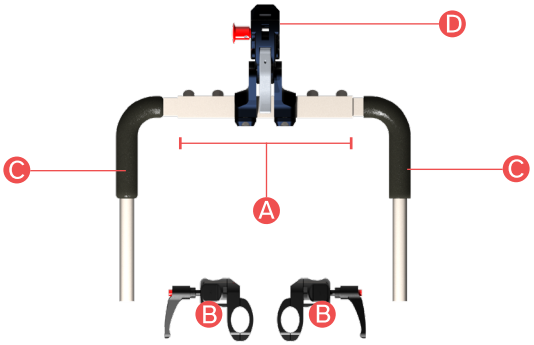


Figure 54

Kit pour système de raccordement latéral Klaxon® :

A	Traverse
B	Anneaux de serrage
C	Fourches
D	Crochets avant 2.0 Klaxon®

Éléments de l'anneau de serrage complet (Figure 54 B) détaillés à la Figure 55 :

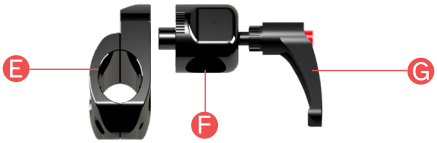


Figure 55

E	Support
F	Pince
G	Vis de levier de la pince

⚠	Les anneaux de serrage complets (Figure 55) restent montés sur le châssis du fauteuil roulant et ne peuvent être montés ou démontés que par un distributeur KLAXON agréé).
⚠	Les systèmes de raccordement ne peuvent être montés que sur des fauteuils roulants compatibles. KLAXON met à la disposition de ses distributeurs un manuel d'installation contenant les exigences de raccordement. Le système de raccordement ne doit être installé que par des techniciens KLAXON agréés, qui peuvent décider, sous leur propre responsabilité, si une utilisation conforme du fauteuil roulant avec le système de raccordement est possible (en fonction des caractéristiques et de l'état général du fauteuil roulant).

9.7.1 PHASES DE RACCORDEMENT AU FAUTEUIL ROULANT – SYSTÈME DE RACCORDEMENT LATÉRAL KLAXON®

⚠	S'assurer que l'ensemble de la procédure de raccordement est effectuée sur une surface plane, de préférence exempte d'aspérités dans le terrain et ne présentant aucun risque pour la sécurité de l'utilisateur et de tiers.
⚠	Faire attention à ne pas se pincer les doigts lors du raccordement. Les points de pincement et d'écrasement possibles sont présentés au chapitre 21.

- Desserrer les deux vis de fixation des pinces (Figure 55 G) de manière à permettre aux tubes des fourches (Figure 54 C) de coulisser à l'intérieur facilement et sans interférence (Figure 56).



Figure 56

- Insérer les tubes des fourches dans les pinces (Figure 55 F) de la mesure indiquée par le technicien d'installation. Il est important de s'assurer que les fourches ressortent à l'arrière des pinces sur une distance d'au moins 30 mm et de la même mesure des deux côtés.(Figure 57).
- S'assurer que les fourches sont insérées correctement et uniformément. En cas d'erreur, corriger l'insertion puis procéder comme suit (Figure 57).

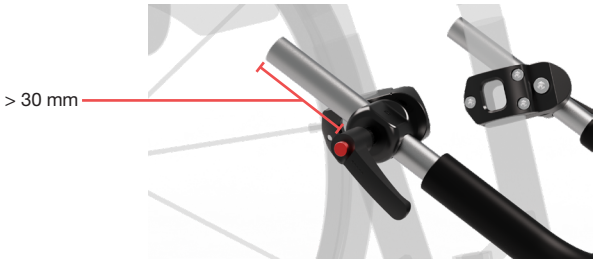


Figure 57

- Serrer les deux vis de fixation des pinces jusqu'à ce que les fourches soient fixées en toute sécurité et solidement (Figure 58).

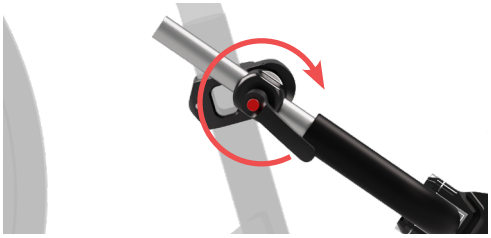


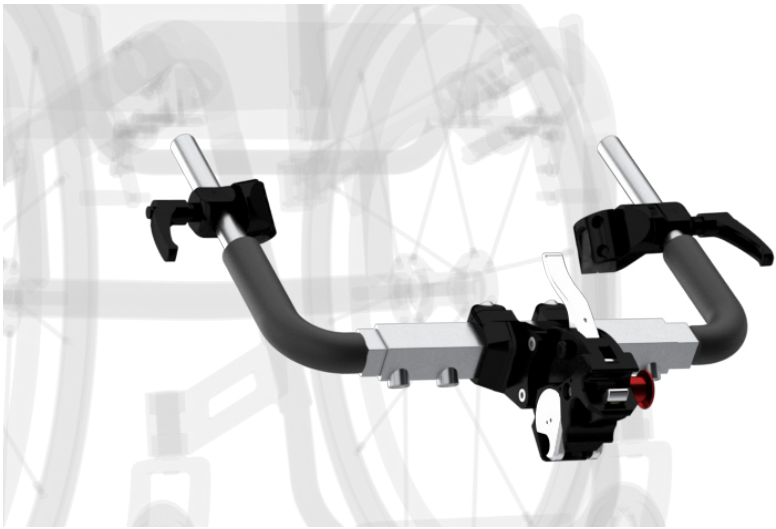
Figure 58

- S'assurer que les fourches sont correctement fixées, ne peuvent pas bouger et ne peuvent pas glisser hors des pinces pendant le fonctionnement. Si les fourches ne sont pas suffisamment fixées, serrer plus fermement les vis de levier des pinces jusqu'à ce qu'elles soient suffisamment serrées, puis procéder comme suit.
- Une fois les fourches insérées, le dispositif aura l'apparence illustrée aux Figure 59 et Figure 60.
- Pour continuer l'assemblage TWIST, suivre les instructions du chapitre 10.



Vue latérale : Raccordement Latéral Klaxon®

Figure 59



Vue en perspective : Raccordement Latéral Klaxon® *Figure 60*

9.7.2 ÉTAPES DE RACCORDEMENT – SYSTÈME DE RACCORDEMENT LATÉRAL KLAXON®

⚠	S'assurer que l'ensemble de la procédure de retrait est effectuée sur une surface plane, de préférence exempte d'aspérités dans le terrain et ne présentant aucun risque pour la sécurité de l'utilisateur et de tiers.
⚠	Faire attention à ne pas se pincer les doigts lors du retrait. Les points de pincement et d'écrasement possibles sont présentés au chapitre 21.

- Pour le retrait du dispositif, voir rubriques 10.2 et 11.4.
- Desserrer les vis de fixation de la pince (Figure 55 G) de manière à permettre aux fourches (Figure 54 C) d'être extraites facilement et sans interférences (Figure 61).

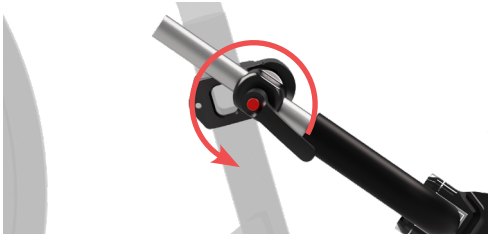


Figure 61

- Retirer le kit système de raccordement latéral en faisant coulisser les fourches hors des pinces (Figure 55 F). (Figure 62).

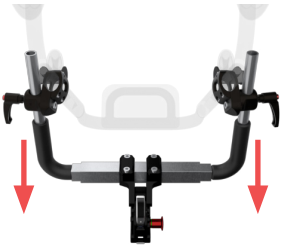


Figure 62

- Retirer ensuite le système de raccordement latéral du TWIST et du fauteuil roulant, voir image 46. Les anneaux de serrage restent fixés en permanence sur le fauteuil roulant.



Figure 63

- Conserver le kit de système de raccordement latéral dans un endroit sûr.

9.8 KIT DE RACCORDEMENT ARRIÈRE TWIST/TWIST R – SYSTÈME DE RACCORDEMENT ARRIÈRE KLAXON®

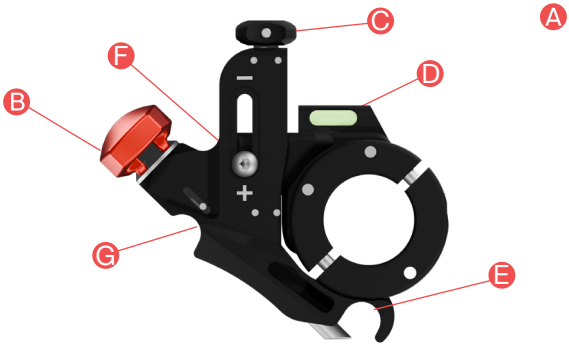


Figure 64



Figure 65

A	Attelage arrière
B	Touche de retrait/raccordement
C	Molette de réglage de la hauteur du crochet
D	Niveau à bulle
E	Logement pour la goupille supérieure
F	Vis de fixation de la molette de réglage
G	Logement de raccordement de la goupille inférieure
H	Châssis de verrouillage de la direction
I	Bouton d'arrêt
J	Béquille avant

⚠	Les systèmes de raccordement ne peuvent être montés que sur des fauteuils roulants compatibles. KLAXON met à la disposition de ses distributeurs un manuel d'installation contenant les exigences de raccordement. Le système de raccordement ne doit être installé que par des techniciens KLAXON agréés, qui peuvent décider, sous leur propre responsabilité, si une utilisation conforme du fauteuil roulant avec le système de raccordement est possible (en fonction des caractéristiques et de l'état général du fauteuil roulant).

9.8.1 KIT DE RACCORDEMENT ARRIÈRE TWIST/TWIST R – VARIANTE : SYSTÈME DE RACCORDEMENT ARRIÈRE KLAXON® POUR FAUTEUILS ROULANTS PLIABLES

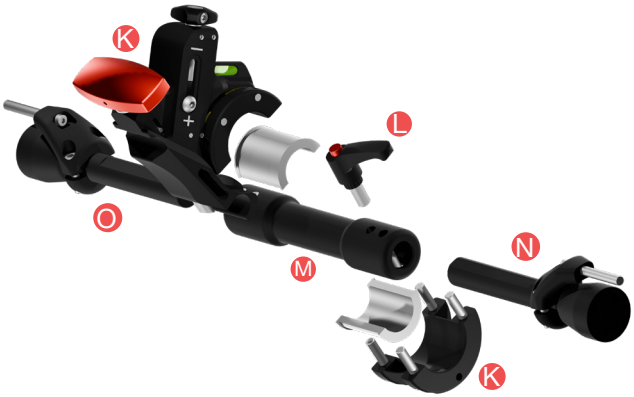


Figure 66

Kit système de raccordement arrière pour fauteuils roulants pliables

K	Raccordement arrière (décrit en détails à la Figure 64)
L	Levier de serrage
M	Traverse

N	Essieu télescopique (reconnaissable au levier de serrage)
O	Essieu fixe

⚠	Les systèmes de raccordement ne peuvent être montés que sur des fauteuils roulants compatibles. KLAXON met à la disposition de ses distributeurs un manuel d'assemblage contenant les exigences de raccordement et les configurations possibles. Le Kit de raccordement à l'arrière des fauteuils roulants pliables ne peut être configuré que par des techniciens KLAXON agréés, qui peuvent décider, sous leur propre responsabilité, si une utilisation conforme du fauteuil roulant équipé du système mentionné ci-dessus est possible (en fonction de l'équipement du fauteuil roulant et de son état général).

9.8.2 ÉTAPES DE RACCORDEMENT AU FAUTEUIL ROULANT – SYSTÈME DE RACCORDEMENT ARRIÈRE KLAXON® POUR FAUTEUILS ROULANTS PLIABLES

⚠	S'assurer que l'ensemble de la procédure de raccordement est effectuée sur une surface plane, de préférence exempte d'aspérités dans le terrain et ne présentant aucun risque pour la sécurité de l'utilisateur et de tiers.

1. Dévisser le levier de serrage (Figure 66 I) d'un demi-tour pour déverrouiller la goupille télescopique (Figure 66 N). (Figure 67).

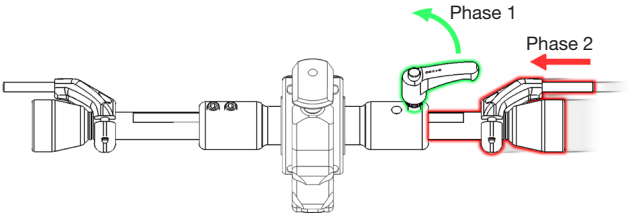


Figure 67

2. Retirer la goupille télescopique (Figure 66 N) jusqu'à l'extension minimum. Ne pas serrer le levier de serrage avant d'avoir atteint l'étape numéro 5 (Figure 67).
3. Placer le kit de raccordement arrière pour fauteuils roulants pliables à son extension minimum, entre les axes des roues du fauteuil roulant (Figura 50).

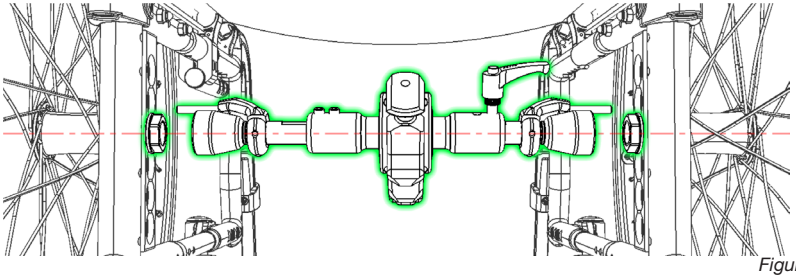


Figure 68

4. Allonger la goupille télescopique jusqu'à son extension maximum possible entre les roues du fauteuil (Figura 51).
5. Serrer le levier de serrage pour fixer la goupille télescopique en position (Figura 51).

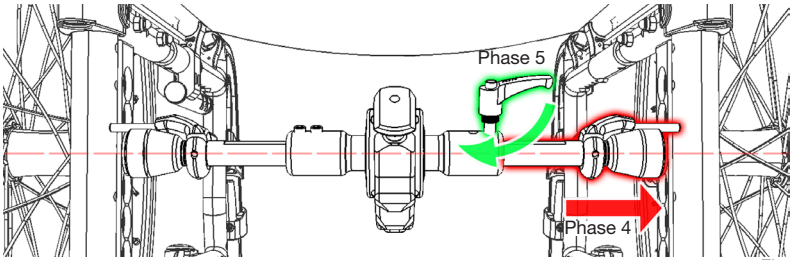


Figure 69

6. Vérifier que le Kit est solidement fixé aux goupilles/contre-écrous du fauteuil roulant. La bonne position de fixation est donnée par le niveau à bulle (Figure 64 D), lorsque la bulle d'air se trouve en position centrale, comme illustré à la Figure 70. Les Figure 71 et Figure 72 illustrent des exemples de mise en place incorrecte où le niveau indique des positions non centrales.

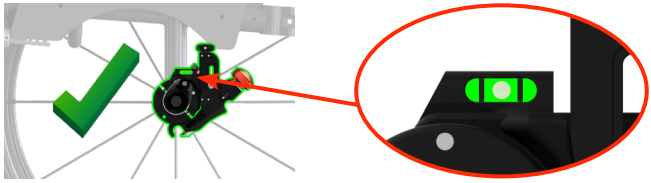


Figure 70

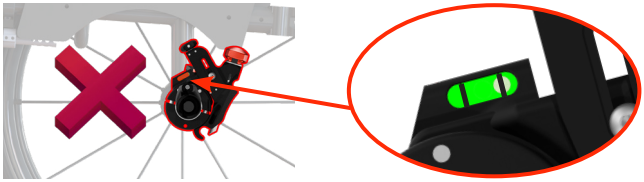


Figure 71

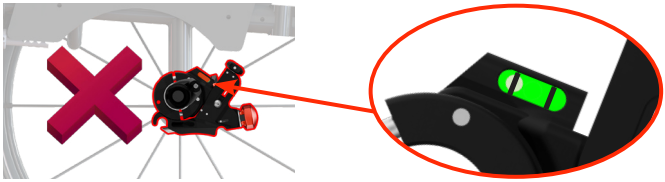


Figure 72

7. Pour continuer l'assemblage TWIST/TWIST R, suivre les instructions du chapitre 12.

⚠	L'utilisation du dispositif avec le Kit incorrectement monté sur le fauteuil roulant peut exposer à des situations de conduite dangereuses et à des conditions de DANGER.

9.8.3 ÉTAPES DE RETRAIT DU FAUTEUIL ROULANT – SYSTÈME DE RACCORDEMENT ARRIÈRE KLAXON® POUR FAUTEUILS ROULANTS PLIABLES

⚠	S'assurer que l'ensemble de la procédure de retrait est effectuée sur une surface plane, de préférence exempte d'aspérités dans le terrain et ne présentant aucun risque pour la sécurité de l'utilisateur et de tiers.

1. Dévisser le levier de serrage (Figure 66 L) d'un demi-tour pour retirer la goupille télescopique (Figure 66 N). (Figure 73).
2. Retirer la goupille télescopique jusqu'à son extension minimum (Figure 73).

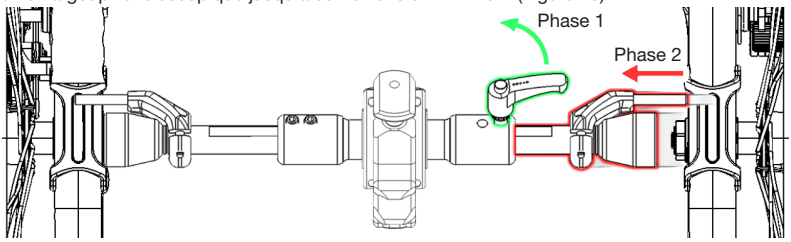


Figure 73

3. Retirer le kit du fauteuil roulant (Figure 74).

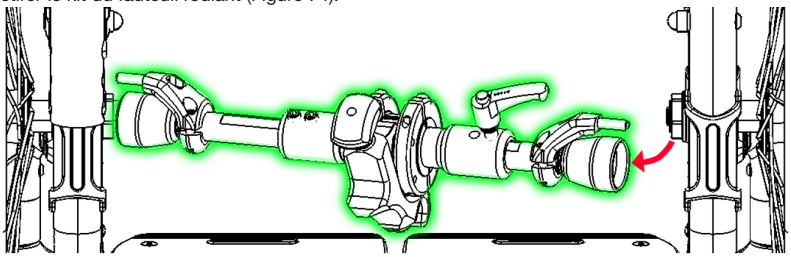


Figure 74

4. Ranger le kit dans un endroit sûr.

10. MONTAGE DU TWIST À L'AVANT DU FAUTEUIL ROULANT

Le TWIST est conçu pour être utilisé et monté à différents endroits sur le châssis du fauteuil roulant. Chacune de ces différentes options d'utilisation est conçue pour répondre exactement aux besoins et aux exigences des utilisateurs.

⚠	Toujours effectuer le raccordement sur un sol plat et, si possible, en positionnant les roues du fauteuil roulant et du TWIST sur une surface lisse.
⚠	Le raccordement du TWIST au fauteuil roulant est très dangereux lorsque le contrôleur/ le guidon est activé. S'assurer que le contrôleur est désactivé.
⚠	S'assurer que les commandes sont montées sur le fauteuil roulant (contrôleur) ou sur l'appareil (commande du guidon). Ne pas allumer les commandes tant le TWIST n'est pas raccordé.
⚠	Une fois le TWIST monté sur le fauteuil roulant, seule la commande destinée à être utilisée doit être activée. Toutes les autres commandes doivent être désactivées.
⚠	Il est recommandé de ne pas utiliser l'appareil si l'accumulateur du contrôleur/de la commande du guidon est presque déchargé : le TWIST effectue en effet un arrêt de sécurité lorsque l'accumulateur est déchargé et ne peut ensuite être déplacé que par poussée manuelle (toutes les fonctions du contrôleur sont désactivées).
⚠	Avant de raccorder le TWIST, s'assurer que la batterie est présente et qu'elle est correctement et complètement insérée dans la fente.

PRUDENCE	Si l'accumulateur n'est pas inséré, le TWIST n'est pas en équilibre et n'est donc pas stable sur la béquille.
⚠	Si l'accumulateur n'est pas complètement inséré dans le boîtier, la rotation du guidon peut s'en trouver gênée.

10.1 RACCORDEMENT DU TWIST LORS DU MONTAGE AVANT

Les instructions suivantes s'appliquent à la fois au montage avant avec le système de raccordement central et au montage avant avec le système de raccordement latéral.

- Insérer le système de raccordement comme indiqué aux sous-sections 9.5.1 et 9.6.1 (Figure 75)

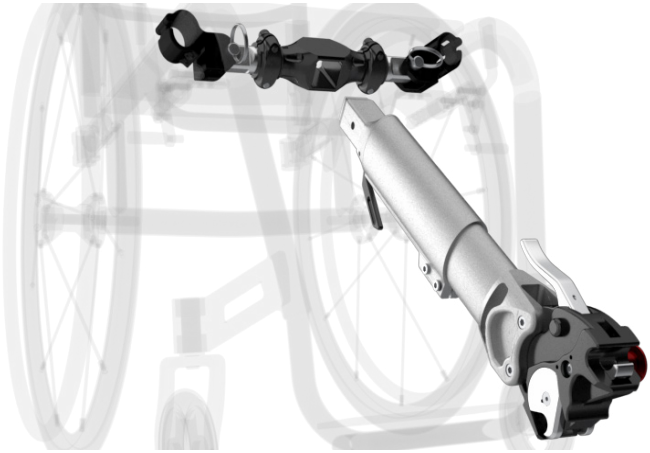


Figure 75

- Placer le TWIST au sol, devant le fauteuil roulant et par conséquent devant le crochet avant 2.0 Klaxon®, en le posant sur sa béquille à quatre pieds (Figure 76).

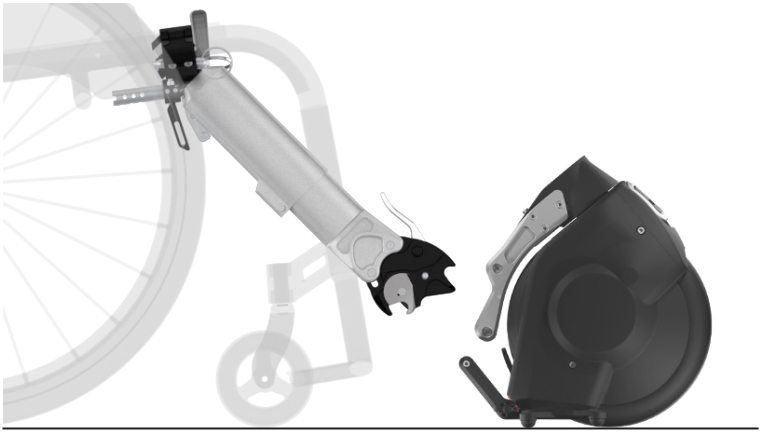


Figure 76

- Appuyer sur le bouton rouge (Figure 77 A) situé sur le côté du crochet avant 2.0 Klaxon® afin que l'ouverture du crochet soit dégagée et puisse accueillir la goupille supérieure de fixation. Si la touche est bloquée, cela signifie que le système est déjà prêt pour le raccordement (Figure 77).

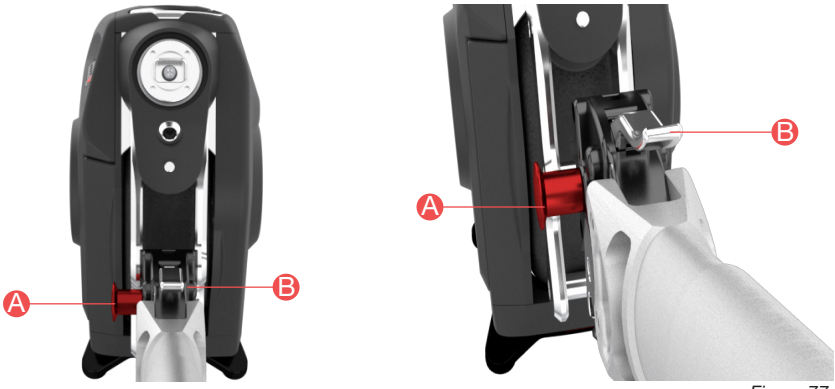


Figure 77

- En agissant sur les roues du fauteuil roulant, s'approcher du TWIST jusqu'à ce que le crochet de la goupille supérieure enveloppe complètement celle-ci (Figure 78).

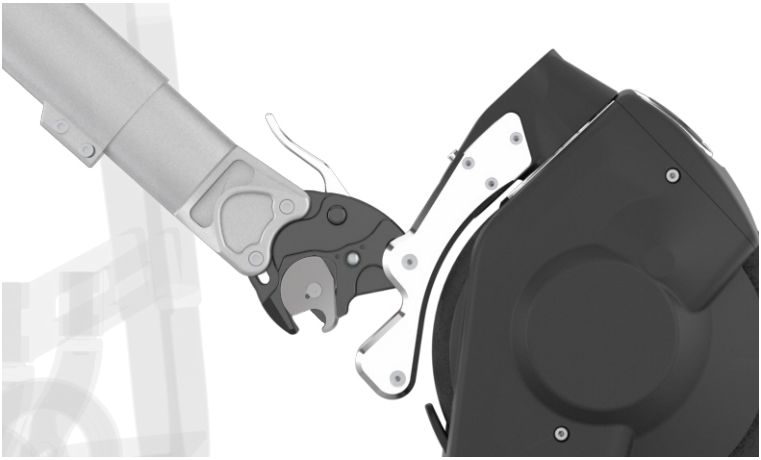


Figure 78

- S'il le faut et si cela est possible, tenir le TWIST avec une main pour qu'il ne se déplace pas en avant pendant la phase de raccordement (Figure 79).



Figure 79

- Soulever le levier avec force (Figure 80 B) jusqu'en fin de course et jusqu'à ce que le crochet avant 2.0 Klaxon® ne s'enclenche, bloquant le TWIST. Vérifier que le raccordement a eu lieu correctement en contrôlant qu'une marque verte soit apparue autour du bouton rouge (Figure 80 A) confirmant ainsi le raccordement (Figure 80). Si le repère vert n'est pas visible, l'opération doit être répétée.

⚠	Si le repère vert n'apparaît toujours pas après plusieurs tentatives de raccordement, le crochet avant 2.0 Klaxon® n'est pas correctement enclenché. Contacter un centre de service KLAXON pour effectuer une vérification technique.

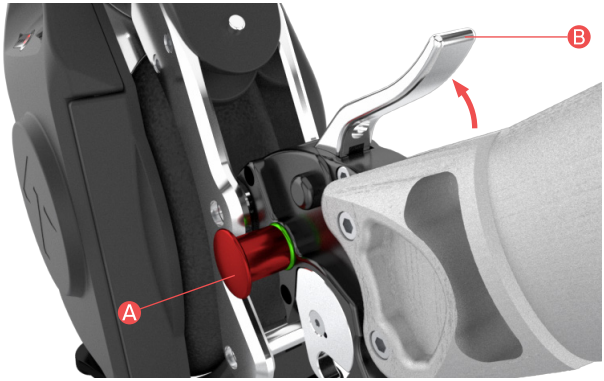


Figure 80

- Veiller à ce que les roues du fauteuil roulant ne soient pas bloquées par les freins. Pousser les deux roues du fauteuil roulant vers l'avant en même temps pour raccorder complètement le TWIST au fauteuil roulant et relever les roues avant. (Figure 81)

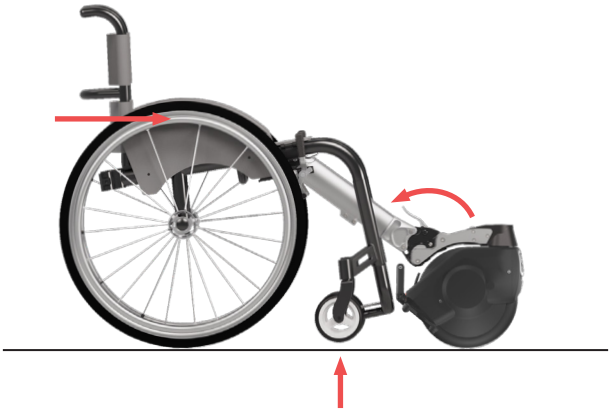


Figure 81

⚠	Une fois l'appareil monté sur le fauteuil roulant, vérifier que les roues avant du fauteuil roulant sont relevées et se situent à une distance comprise entre 25 et 40 mm du sol. Si ce n'est pas le cas, ne surtout pas utiliser dispositif et contacter immédiatement un centre de service KLAXON agréé.

10.2 RETRAIT DU TWIST LORS DU MONTAGE FRONTAL

⚠	Toujours effectuer le retrait sur un sol plat et, si possible, en positionnant les roues du fauteuil roulant et du TWIST sur une surface lisse.
⚠	Le retrait du TWIST du fauteuil roulant est très dangereux lorsque le contrôleur/le guidon est activé. S'assurer que toutes les commandes sont désactivées avant de continuer.
⚠	S'assurer qu'aucun autre élément de commande n'est activé lorsque le contrôleur/la commande du guidon sont désactivés.
⚠	Lors du retrait du TWIST, il est recommandé de bloquer les roues du fauteuil roulant à l'aide des freins fournis

- Désactiver le contrôleur/le guidon connecté.
- Soulever le levier (Figure 80 B) pour désactiver la goupille inférieure et permettre au TWIST de se poser au sol sur sa béquille.

⚠	Pour éviter que le TWIST ne touche brusquement le sol pendant cette phase de retrait, l'utilisateur (qui doit être capable du point de vue moteur d'effectuer l'action décrite ci-dessous) peut retenir le TWIST avec une main tout en soulevant le levier (Figure 80 B) pendant la phase de retrait (Figure 82).



Figure 82

- Appuyer sur le bouton rouge (Figure 80 A) pour retirer définitivement et déconnecter le TWIST du fauteuil roulant. (Figure 83)

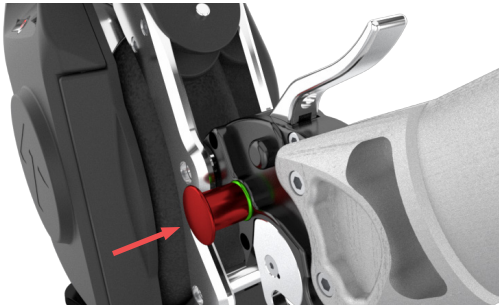


Figure 83

- Éteindre le TWIST en appuyant sur la touche d'arrêt de l'accumulateur. L'accumulateur et le TWIST sont désactivés. Après 10 minutes sans activité, l'accumulateur et le TWIST s'éteignent automatiquement.

11. MONTAGE DE L'ACCESSOIRE DE GUIDON

Le guidon peut être monté de deux manières différentes sur le TWIST :

- le TWIST est déjà monté sur le fauteuil roulant ;
- le guidon est monté sur le TWIST avant que celui-ci ne soit raccordé au fauteuil roulant.

⚠	Il est très dangereux de monter le guidon sur le TWIST lorsque la commande est activée. S'assurer que la commande du guidon est désactivée avant de continuer.
⚠	Les freins du fauteuil roulant doivent être serrés.
⚠	Toujours effectuer le raccordement sur un sol plat et, si possible, en positionnant les roues du fauteuil roulant et du TWIST sur une surface lisse.

Informations générales

La commande du guidon (Figure 84 A, Figure 22 A) est dotée d'un accumulateur lui garantissant une autonomie d'environ 15 heures. La barre LED indique l'état de la commande du guidon :



A B C *Figure 84*

- Les voyants allumés indiquent le niveau de charge de l'accumulateur de la commande du guidon. (Figure 84 A).
- Le clignotement des voyants indique que la commande du guidon n'est pas connectée au TWIST. (Figure 84 B).
- Les voyants allumés et qui ne clignotent pas indiquent que la commande du guidon est connectée et prête à l'emploi (Figure 84 C).

⚠	L'accumulateur de la commande du guidon ne doit pas être laissé longtemps à l'état déchargé.
⚠	Toujours éteindre la commande du guidon en cas de non-utilisation, lors du montage sur le TWIST ou d'utilisation d'autres commandes.
⚠	La commande ne doit pas être nettoyée avec des solvants ou des produits non recommandés pour les matières plastiques. Avant d'utiliser un produit, vérifier la notice d'utilisation afin de s'assurer qu'il est compatible.
⚠	La commande du guidon ne doit pas être mouillée ou immergée dans l'eau.
⚠	Seul le chargeur fourni peut être utilisé pour recharger la commande du guidon.
⚠	Toujours éteindre la commande avant de retirer le guidon et/ou le TWIST du fauteuil roulant.
⚠	La commande ne doit en aucun cas être actionnée si le guidon et le TWIST ne sont pas montés sur le fauteuil roulant.
⚠	Il est recommandé de ne pas utiliser l'appareil si l'accumulateur de la commande du guidon est presque déchargé : le TWIST effectue en effet un arrêt de sécurité lorsque l'accumulateur est déchargé et ne peut ensuite être déplacé que par poussée manuelle (toutes les fonctions du contrôleur sont désactivées).
⚠	Lors du montage et du raccordement du guidon, s'assurer qu'aucun autre élément de commande n'est activé à proximité.

11.1 MONTAGE DU GUIDON LORSQUE LE TWIST EST DÉJÀ MONTÉ SUR LE FAUTEUIL ROULANT

- S'assurer que le TWIST est correctement monté sur le fauteuil roulant et qu'il est dans la bonne position de fonctionnement (les roues avant du fauteuil roulant doivent être relevées et ne pas toucher le sol). Il n'est pas possible de raccorder le guidon si le TWIST ne se trouve pas dans la position illustrée (Figure 85).

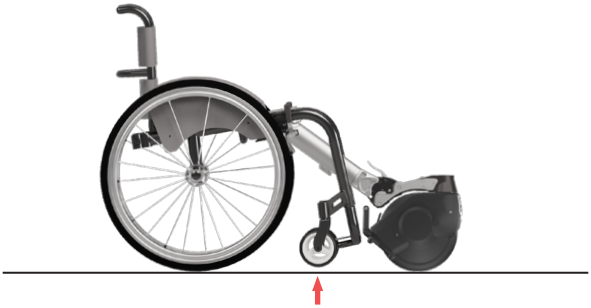


Figure 85

- S'assurer que la roue du TWIST et le guidon sont alignés l'un par rapport à l'autre. La roue ne doit être tournée ni à droite ni à gauche (Figure 86).



Figure 86

- La commande du guidon doit être désactivée.
- S'assurer que le contrôleur est également désactivé.
- Maintenir le guidon en orientant les deux flèches d'alignement l'une vers l'autre. Ce n'est que lorsque cette position sera atteinte qu'il sera possible de monter le guidon (Figure 87).



Figure 87

⚠	Ne pas utiliser le dispositif avec le guidon si les flèches illustrées à la Figure 87 ne sont pas alignées. Si les flèches ne sont pas alignées, les commandes ne sont pas dans la position prévue pour un trajet en ligne droite.

- Insérer la base du guidon dans la base de direction avec un mouvement perpendiculaire au système de direction du TWIST. (Figure 88).



Figure 88

- S'assurer que le guidon est complètement inséré dans son logement sur le groupe de direction (Multi-link Klaxon®) et par conséquent en appui sur ce dernier (Figure 89).



Figure 89

- Visser la poignée étoile aussi fermement que possible dans le sens des aiguilles d'une montre. Attention, n'utiliser aucun outil, uniquement les mains (Figure 90).



Figure 90

⚠	Si la poignée étoile de l'image 73 n'est pas suffisamment serrée, le guidon risque de se desserrer et l'utilisateur risque de perdre le contrôle du dispositif.

- Régler la longueur du guidon en agissant sur le levier de déverrouillage (Figure 91). Une fois la hauteur du guidon réglée, s'assurer que le levier bloque le coulissement et soit bien serré.



Figure 91

⚠	Utiliser le dispositif avec guidon dont le levier (Figure 91) n'est pas correctement serré expose l'utilisateur au risque de perdre le contrôle du véhicule.

11.2 RETRAIT DU GUIDON LORSQUE LE TWIST EST ENCORE MONTÉ SUR LE FAUTEUIL ROULANT

⚠	La commande du guidon doit être désactivée avant de retirer le guidon du TWIST. Une pression involontaire sur le régulateur de vitesse entraînerait en effet la mise en mouvement du TWIST.
⚠	Les freins du fauteuil roulant doivent être serrés.
⚠	Aucun autre élément de commande ne doit être activé lors de la désactivation du guidon.

- Après s'être assuré que la commande du guidon est désactivée, dévisser complètement la poignée étoile de fixation (Figure 92) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

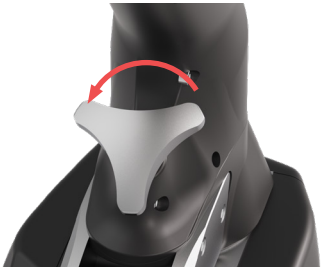


Figure 92

- Tirer le guidon vers le haut et perpendiculairement au système de direction du TWIST (Figure 93).



Figure 93

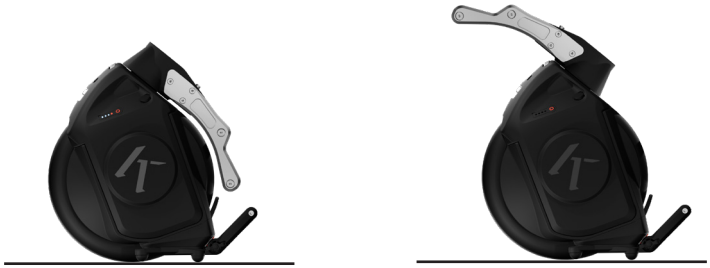
11.3 RACCORDEMENT DU TWIST À L'AVANT LORSQUE LE GUIDON EST DÉJÀ MONTÉ



Figure 94

⚠	Il est très dangereux de monter le guidon sur le TWIST lorsque la commande est activée. S'assurer que la commande du guidon est désactivée avant de continuer.
⚠	Toujours effectuer le raccordement sur un sol plat et, si possible, en positionnant les roues du fauteuil roulant et du TWIST sur une surface lisse.
⚠	Suivre scrupuleusement les instructions pour que l'utilisateur ne soit pas touché par le guidon lors du raccordement.
⚠	Lors du raccordement du TWIST, le guidon doit toujours être tenu d'une seule main.
⚠	Le TWIST sur lequel le guidon a été fixé ne doit en aucun cas être actionné et raccordé d'une seule main. Toujours utiliser deux mains et toujours placer une main sur le guidon.
⚠	Toujours éteindre la commande du guidon avant de montre le guidon et/ou le TWIST sur le fauteuil roulant.
⚠	La commande du guidon ne doit en aucun cas être actionnée si le guidon et le TWIST ne sont pas montés sur le fauteuil roulant.
⚠	Il est recommandé de ne pas utiliser l'appareil si l'accumulateur de la commande du guidon est presque déchargé : le TWIST effectue en effet un arrêt de sécurité lorsque l'accumulateur est déchargé et ne peut ensuite être déplacé que par poussée manuelle (toutes les fonctions du contrôleur sont désactivées).

⚠	Lors du montage du guidon et du raccordement de la commande du guidon au TWIST, s'assurer qu'aucun autre élément de commande n'est activé à proximité immédiate.



A B *Figure 95*

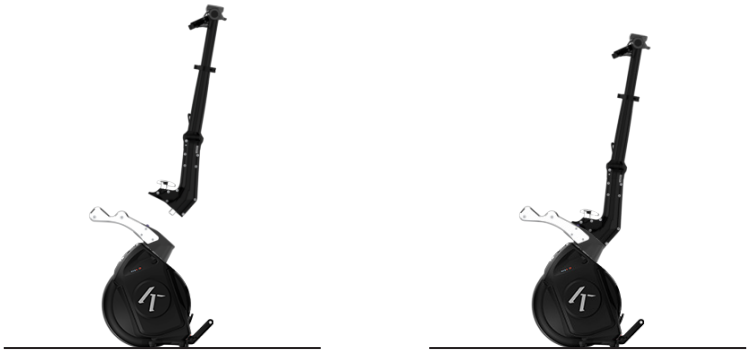
- Placer le TWIST sur sa béquille et sur une surface plate (Figure 95 A).
- Tourner de 180° le système de direction afin que le support des goupilles de raccordement supérieur et inférieur (Figure 1 G) soit dirigé vers le feu arrière (Figure 95 B).
- S'assurer que toutes les commandes sont désactivées. Maintenir le guidon en orientant les deux flèches d'alignement l'une vers l'autre. Le guidon ne peut être monté que dans cette position (Figure 96).



Figure 96

⚠	Ne pas utiliser le dispositif avec le guidon si les flèches illustrées à la Figure 96 ne sont pas alignées. Si les flèches ne sont pas alignées, les commandes ne sont pas dans la position prévue pour un trajet en ligne droite.

- Insérer la base du guidon dans la base de direction (Multi-link Klaxon®) d'un mouvement perpendiculaire à la direction du TWIST (Figure 97 A).
- S'assurer que le guidon est complètement inséré et qu'il est en contact complet avec le pied du guidon. (Figure 97 B).



A B *Figure 97*

- Visser la poignée étoile aussi fermement que possible dans le sens des aiguilles d'une montre. Attention, n'utiliser aucun outil, uniquement les mains (Figure 98).



Figure 98

⚠	Utiliser le dispositif avec la poignée étoile illustrée à la Figure 98 qui n'est pas solidement serrée expose l'utilisateur au risque de décrochage du guidon, provoquant la perte de contrôle du véhicule.

- Appuyer sur le bouton rouge (Figure 77 A) situé sur le côté du système de raccordement frontal 2.0 afin que l'ouverture du crochet soit dégagée et puisse accueillir la goupille supérieure de fixation. Si le bouton rouge est bloqué, cela signifie que le système est déjà prêt au raccordement.
- Saisir le guidon et incliner le TWIST vers le fauteuil roulant pour placer la goupille supérieure (en orange sur la Figure 99) à l'entrée du crochet (Figure 99) et (Figure 100).

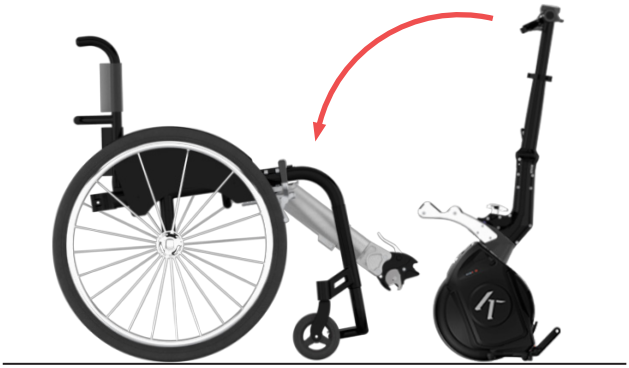


Figure 99

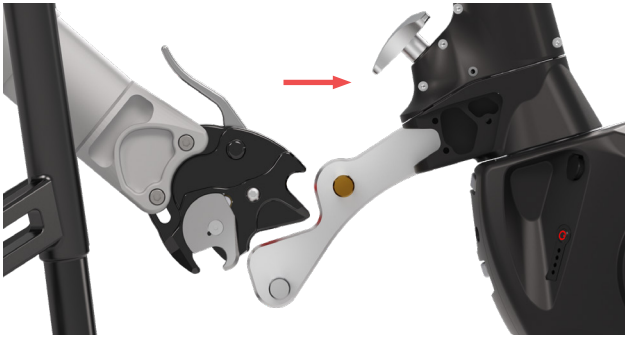


Figure 100

- Soulever le levier (Figure 77 B) pour activer le crochet et bloquer le TWIST. S'assurer que le bouton rouge s'enclenche vers l'extérieur jusqu'à ce que l'anneau vert n'apparaisse sur la gauche, indiquant que le raccordement est effectué (Figure 101). Si le repère vert n'est pas visible, l'opération doit être répétée.

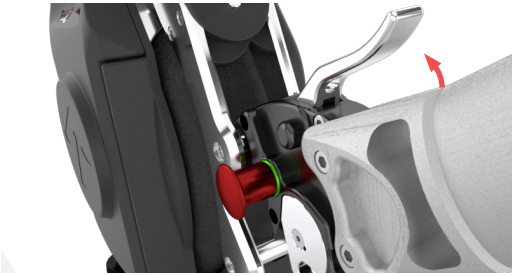


Figure 101

⚠	Si le repère vert n'apparaît toujours pas après plusieurs tentatives de raccordement, le crochet avant 2.0 Klaxon® n'est pas correctement enclenché. Contacter un centre de service KLAXON pour effectuer une vérification technique.

- S'assurer que les freins du fauteuil roulant ne sont pas serrés (Figure 102).

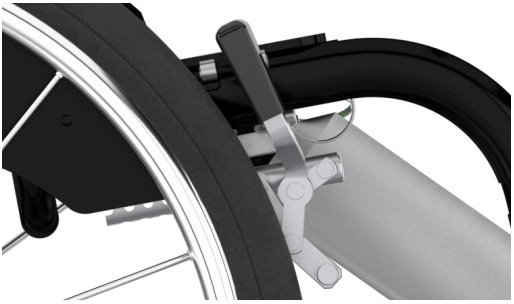


Figure 102

- Pousser le guidon vers l'avant jusqu'à ce que la goupille inférieure soit insérée et que les roues avant du fauteuil roulant ne touchent plus le sol (Figure 103).



Figure 103

- Tourner le guidon de 180° pour qu'il soit correctement dirigé vers le fauteuil roulant et prêt pour la marche avant (Figure 104).



Figure 104

⚠	Une fois l'appareil monté sur le fauteuil roulant, vérifier que les roues avant du fauteuil roulant sont relevées et se situent à une distance comprise entre 25 et 40 mm du sol. Si ce n'est pas le cas, ne surtout pas utiliser dispositif et contacter immédiatement un centre de service KLAXON agréé.

11.4 RETRAIT DU TWIST DU FAUTEUIL ROULANT LORSQUE LE GUIDON EST INSTALLÉ

⚠	Il est très dangereux de retirer le guidon du TWIST lorsque la commande est activée. S'assurer que la commande du guidon est désactivée avant de continuer.
⚠	Aucun autre élément de commande ne doit être activé lors de la désactivation du guidon.
⚠	Suivre scrupuleusement les instructions pour que l'utilisateur ne soit pas touché par le guidon lors du retrait.
⚠	Lors du retrait du TWIST, le guidon doit toujours être tenu d'une seule main.
⚠	Le TWIST sur lequel le guidon a été fixé ne doit en aucun cas être actionné et raccordé d'une seule main. Toujours utiliser deux mains et toujours placer une main sur le guidon.
⚠	Toujours effectuer le retrait sur un sol plat et, si possible, en positionnant les roues du fauteuil roulant et du TWIST sur une surface lisse.

- Placer le fauteuil roulant sur un support plat et lisse afin qu'il puisse être arrêté sans avoir besoin d'actionner les freins. Attention : cette opération ne peut être effectué si le frein du fauteuil roulant est actionné.
- La commande du guidon doit être désactivée.
- Tourner le guidon et par conséquent le TWIST de 180° jusqu'à ce que le phare avant du TWIST soit dirigé vers le fauteuil roulant (Figure 105).



Figure 105

- Les freins du fauteuil roulant ne doivent pas être actionnés.
- D'une main, pousser le guidon vers l'avant en plaçant la paume au centre du guidon. De l'autre main, soulever le levier (Figure 77 B) du crochet avant 2.0 Klaxon®. Grâce au poids de l'utilisateur, le crochet avant 2.0 Klaxon® se décrochera alors de la goupille inférieure et les roues du fauteuil roulant se poseront au sol (Figure 106). Accompagner la descente avec la main pour éviter que le TWIST ne s'écrase brusquement.



Figure 106

⚠	Cette opération ne peut être exécutée que par un utilisateur possédant le contrôle total de ses deux mains ainsi que les capacités motrices suffisantes pour effectuer les opérations décrites ci-dessus.
⚠	Risque de blessure si la descente du guidon n'est pas correctement accompagnée pendant la phase de raccordement.

- Tenir fermement le guidon d'une main ou le placer sur les jambes de l'utilisateur, appuyer sur le bouton rouge à gauche du système de raccordement pour désactiver le crochet supérieur et libérer définitivement le TWIST (Figure 107).

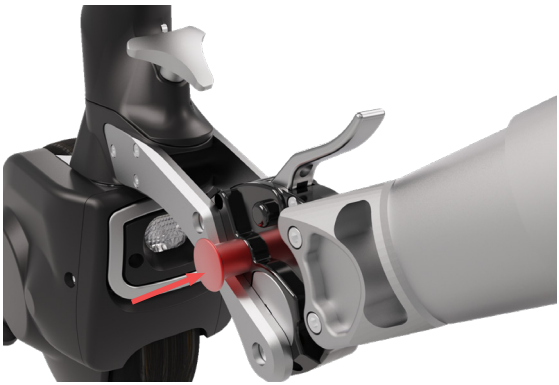


Figure 107

- Soulever le guidon en position verticale et garer le TWIST avec le guidon monté. Le TWIST, ainsi placé, est déjà en position idéale pour un nouveau raccordement (Figure 108).

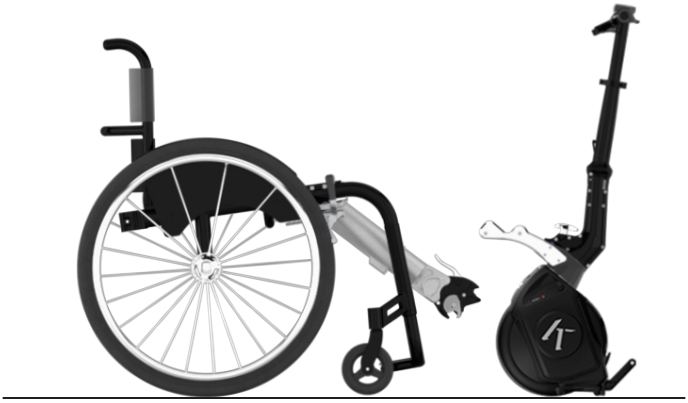


Figure 108

12. MONTAGE DU TWIST/TWIST R À L'ARRIÈRE DU FAUTEUIL ROULANT

Le raccordement du TWIST/TWIST R à l'arrière peut se faire manuellement ou automatiquement, procéder comme suit.

Les avertissements doivent être lus attentivement avant le raccordement automatique.

Préparation du TWIST pour le raccordement

Montage du châssis approprié (Figure 65 H) sur le TWIST

AVIS	Avant de monter le châssis, s'assurer que l'accumulateur est présent et qu'il est correctement et complètement inséré dans le boîtier.
AVIS	Une fois le montage du châssis réalisé, l'accumulateur peut plus être mis en place.

- Placer le TWIST sur un sol plat (Figure 109).



Figure 109

- Approcher le châssis du Twist en l'orientant comme sur la Figure 110.



Figure 110

- Pousser jusqu'au fond le châssis en position (Figure 111).



Figure 111

- Visser le bouton de fixation (Figure 112).

⚠	Utiliser le dispositif avec la poignée étoile illustrée à la Figure 112 qui n'est pas solidement serrée expose l'utilisateur au risque de décrochage du châssis, provoquant la perte de contrôle du véhicule.

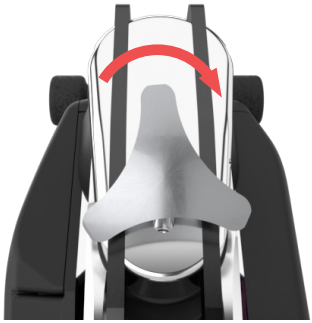


Figure 112

- Stationner le TWIST sur la nouvelle béquille avant (Figure 65 H). (Figure 113).



Figure 113

- Dévisser les deux clés de serrage signalées en rouge à la Figure 114. Avec le Twist stationné sur la béquille avant, régler la poignée avec l'inclinaison illustrée à la Figure 114 en veillant à ne pas l'orienter verticalement ni horizontalement.



Figure 114

- Resserrer les clés de serrage.

Préparation du TWIST R pour le raccordement

- Dévisser les deux clés de serrage signalées en rouge à la Figure 115. Avec le TWIST R stationné sur la béquille avant, régler la poignée avec l'inclinaison illustrée à la Figure 115 en veillant à ne pas l'orienter verticalement ni horizontalement.



Figure 115

- Resserrer les clés de serrage.

12.1 RACCORDEMENT MANUEL DU TWIST/TWIST R À L'ARRIÈRE DU FAUTEUIL ROULANT

⚠	Le raccordement du TWIST/TWIST R au fauteuil roulant est très dangereux lorsque le contrôleur est activé. S'assurer que le contrôleur est désactivé. N'allumer le contrôleur que lorsque le TWIST/TWIST R est complètement raccordé.
⚠	Toujours effectuer le raccordement sur un sol plat et, si possible, en positionnant les roues du fauteuil roulant et les pieds en caoutchouc de la béquille avant sur une surface lisse.

⚠	Le contrôleur ne doit pas être activé s'il n'est pas branché sur le fauteuil roulant.
⚠	Une fois le TWIST/TWIST R monté sur le fauteuil roulant, seul le contrôleur peut être activé. Toutes les autres commandes doivent être désactivées.
⚠	Il est recommandé de ne pas utiliser l'appareil si l'accumulateur du contrôleur est presque déchargé : le TWIST effectue en effet un arrêt de sécurité lorsque l'accumulateur est déchargé et ne peut ensuite être déplacé que par poussée manuelle (toutes les fonctions du contrôleur sont désactivées).
⚠	Les freins du fauteuil roulant doivent être serrés.

- Allumer le TWIST/TWIST R en appuyant sur la touche de l'accumulateur.
- Saisir le TWIST/TWIST R par la poignée étoile appropriée (Figure 116).



Figure 116

- Placer le TWIST/TWIST R sur sa béquille arrière (Figure 65 H, Figure X G). (Figure 117).



Figure 117

- Saisir la poignée et approcher le TWIST/TWIST R du crochet jusqu'à ce que la goupille inférieure se trouve parfaitement en appui sur le crochet (Figure 118 et Figure 119).



Figure 118



Figure 119

- Pousser la poignée du TWIST/TWIST R vers l'avant et vers le bas pour le raccorder. Un « clic » confirme le raccordement au fauteuil roulant. Secouer fortement la poignée vers le haut et vers le bas pour s'assurer que le raccordement ait été effectué correctement (Figure 120).



Figure 120

⚠	Si le dispositif n'est pas correctement monté, le conducteur risque de perdre le contrôle du véhicule.

12.2 RACCORDEMENT AUTOMATIQUE DU TWIST/TWIST R À L'ARRIÈRE DU FAUTEUIL ROULANT

⚠	Le contrôleur ne doit pas être activé s'il n'est pas branché sur le fauteuil roulant.
⚠	Une fois le TWIST/TWIST R monté sur le fauteuil roulant, seul le contrôleur peut être activé. Toutes les autres commandes doivent être désactivées.
⚠	Il est recommandé de ne pas utiliser l'appareil si l'accumulateur du contrôleur est presque déchargé: le TWIST/TWIST R effectue en effet un arrêt de sécurité lorsque l'accumulateur est déchargé et ne peut ensuite être déplacé que par poussée manuelle (toutes les fonctions du contrôleur sont désactivées).
⚠	Toujours effectuer le raccordement sur un sol plat et, si possible, en positionnant les roues du fauteuil roulant et les pieds en caoutchouc de la béquille avant sur une surface lisse.
⚠	Il est très important de se familiariser avec l'ensemble du processus décrit avant de passer à la pratique.
⚠	Avant d'effectuer ces étapes, il est très important d'avoir correctement exécuté au moins une fois la procédure manuelle décrite à la Section 12.1.
⚠	Ne pas effectuer ces étapes si un obstacle tel que des objets, des personnes ou des animaux se trouve devant le fauteuil roulant.
⚠	Les freins du fauteuil roulant doivent être serrés.
⚠	Pour la première fois, la présence d'une autre personne est impérative pour obtenir de l'aide. Demander de l'aide à une autre personne jusqu'à maîtriser la procédure.
⚠	Il est recommandé de n'effectuer ces opérations que si un dispositif anti-basculement est installé à l'arrière du fauteuil roulant.

- Placer le TWIST/TWIST R devant le crochet. La goupille supérieure doit être en appui sur l'entrée du crochet situé sur le fauteuil roulant (Figure 121).

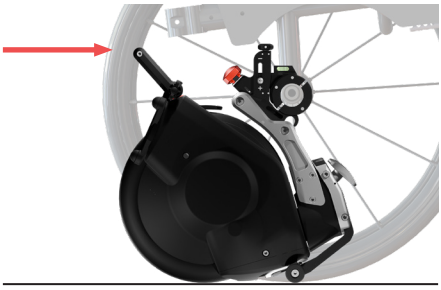


Figure 121

- S'assurer qu'aucun obstacle ne se trouve dans un périmètre de plusieurs mètres autour du fauteuil roulant.
- Allumer le contrôleur et insérer le premier rapport (voir section 9.2). Le TWIST/TWIST R se raccorde automatiquement par un mouvement vers le haut. Couper ensuite l'alimentation du TWIST/TWIST R en

appuyant sur la touche d'arrêt du contrôleur.

- Le système est maintenant monté et prêt à l'emploi. Pour démarrer, desserrer les freins du fauteuil roulant et enclencher un rapport.

⚠	Si le dispositif n'est pas correctement monté, le conducteur risque de perdre le contrôle du véhicule.

12.3 RETRAIT DU TWIST/TWIST R DE L'ARRIÈRE DU FAUTEUIL ROULANT

⚠	Toujours effectuer le retrait sur un sol plat et, si possible, en positionnant les roues du fauteuil roulant et les pieds en caoutchouc de la béquille avant sur une surface lisse.
⚠	Le retrait du TWIST/TWIST R du fauteuil roulant est très dangereux lorsque le contrôleur est activé. S'assurer que le contrôleur est désactivé avant de procéder au retrait.
⚠	Lors de la désactivation du contrôleur, s'assurer qu'aucun autre élément de commande n'est activé à proximité.
⚠	Lors du retrait du TWIST/TWIST R, il est recommandé de bloquer les roues du fauteuil roulant à l'aide des freins fournis

- S'assurer que le contrôleur est désactivé et que toutes les LED sont éteintes.
- Tirer le levier de retrait/raccordement avec les doigts (Figure 122 A).

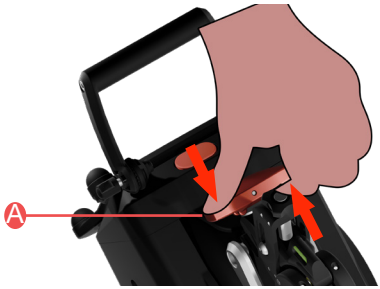


Figure 122

- Le TWIST/TWIST R est maintenant déconnecté et il est possible de le retirer en le saisissant par la poignée et en le tirant vers l'arrière (Figure 123).



Figure 123

- Appuyer le TWIST/TWIST R sur sa béquille avant (Figure 124).

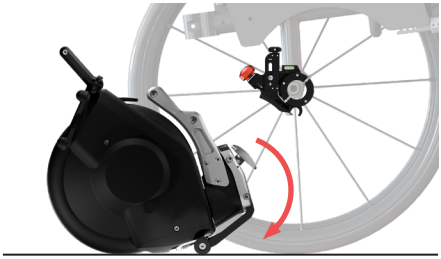


Figure 124

- Éteindre le TWIST/TWIST R en appuyant sur la touche d'arrêt de l'accumulateur.

13. REMARQUES IMPORTANTES ET PRÉCAUTIONS À PRENDRE LORS DE L'UTILISATION DU TWIST/TWIST R

Dans quelles situations est-il possible d'utiliser le TWIST/TWIST R**?**

Toutes les configurations du TWIST/TWIST R sont conçues pour l'intérieur et l'extérieur, mais pas pour une utilisation en tout-terrain.

Il est toutefois possible de parcourir de courtes distances sur asphalte ou gazon à condition que le terrain soit sec. Il est en revanche interdit de circuler sur des terrains très accidentés, sur lesquels se trouvent de la boue ou des flaques d'eau.

⚠	Ne pas utiliser le TWIST/TWIST R sur des terrains très accidentés.
⚠	Ne pas utiliser le TWIST/TWIST R sur des terrains sablonneux et boueux.
⚠	Ne pas conduire le TWIST/TWIST R dans des flaques d'eau dont la profondeur est supérieure à la hauteur des pneus. La hauteur maximale admise est celle allant jusqu'au carénage de la roue dans la partie inférieure du TWIST/TWIST R. (Figure 125).
⚠	Pour une utilisation tout-terrain, il est recommandé de toujours utiliser l'accessoire de guidon intégré.



Figure 125

⚠	Toujours rouler lentement en présence de flaques d'eau et s'assurer que le niveau d'eau ne dépasse pas la valeur indiquée au point précédent. « Lentement » signifie ici « en utilisant la vitesse minimale ».

⚠	Le frein électronique ne fonctionne que si le TWIST, avec ou sans guidon, est monté à l'avant.
⚠	Le frein mécanique ne fonctionne que si le TWIST, avec guidon, est monté à l'avant.
⚠	Lorsque le TWIST/TWIST R est monté à l'arrière, le fauteuil roulant ne peut pas être ralenti ou freiné à l'aide du contrôleur. Lorsque le TWIST/TWIST R est monté à l'arrière, le freinage doit être effectué en bloquant activement le fauteuil roulant manuel. Il est également nécessaire de maintenir le fauteuil roulant manuel à l'arrêt.
⚠	Lorsque le TWIST/TWIST R est monté à l'arrière, il n'est pas possible de soulever mécaniquement les roues avant du fauteuil roulant. C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser le TWIST/TWIST R monté à l'arrière sur des terrains présentant pas d'irrégularités ou de marches de petite taille, qui pourraient bloquer les roues avant du fauteuil roulant et projeter dangereusement le fauteuil roulant vers l'avant. Pour une utilisation sur terrain accidenté et donc en général à l'extérieur, le TWIST (avec ou sans guidon) doit être monté à l'avant.
⚠	Lorsque le TWIST/TWIST R est monté à l'arrière, il est possible de franchir des marches ne dépassant pas la hauteur maximale indiquée par le fabricant. Lors du franchissement d'une marche, l'alimentation du moteur doit être coupée et le mode de conduite manuel doit être utilisé.

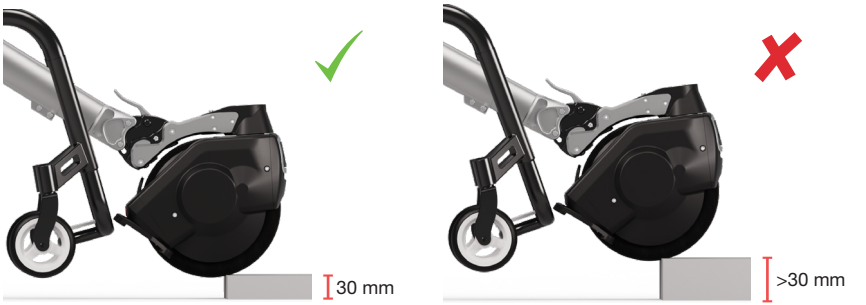


Figure 126

⚠	Lorsque le TWIST est monté à l'avant, il est possible de franchir des marches jusqu'à une hauteur maximale de 30 mm (Figure 126).
⚠	Le TWIST ne doit être utilisé que sur les voies dont la pente est inférieure ou égale à 6°/10 %.
⚠	À grande vitesse, l'utilisateur peut perdre le contrôle du fauteuil roulant et celui-ci peut basculer. En mode guidon, la vitesse maximale de 20 km/h ne doit pas être dépassée en montée ou en descente (6 km/h en mode contrôleur). Toute collision doit être évitée.

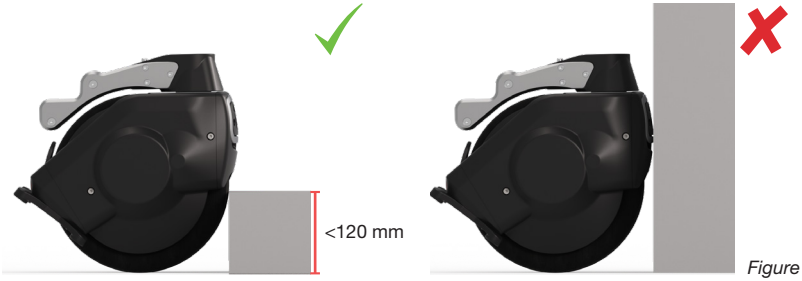


Figure 127

AVIS	Ne pas appuyer le TWIST contre des marches ou des obstacles d'une hauteur supérieure à 120 mm afin de ne pas endommager le châssis en plastique. En dessous de 120 mm, le pneu est appuyé contre l'obstacle en toute sécurité (Figure 127).
⚠	Le moteur du TWIST/TWIST R n'a aucun effet de freinage et/ou de blocage lorsque le fauteuil roulant ne bouge pas (vitesse enregistrée 0 km/h). Il en va de même pour l'efficacité du Electronic Brake System (EBS) lorsque le fauteuil roulant est à l'arrêt (à 0 km/h). Le fauteuil roulant manuel doit donc être verrouillé activement. Il est également nécessaire de maintenir le fauteuil roulant manuel à l'arrêt. Lors de l'utilisation du guidon, il est également possible d'actionner le frein mécanique et le frein de stationnement du TWIST (si le guidon est correctement raccorder) afin d'arrêter et de maintenir le fauteuil roulant en place.

14. CONDUITE DU TWIST/TWIST R

Le style de conduite du TWIST/TWIST R change radicalement en fonction de l'emplacement de montage du TWIST/TWIST R et des accessoires utilisés. Voici ci-dessous les instructions nécessaires pour une conduite simple et sûre dans les différentes configurations.

La conduite du TWIST/TWIST R peut être personnalisée par l'accessoire Klaxon App que l'on peut télécharger et utiliser à tout moment (liens pour le téléchargement à la page 1).

14.1 RÉGLAGE (MARCHE/ARRÊT) DU SYSTÈME DE MAINTIEN DE LA DIRECTION

Le TWIST est doté d'un système mécanique qui, en agissant sur la direction, permet de se diriger plus facilement pendant la conduite (Figure 128).



Figure 128

Cette solution permet au TWIST d'assurer le bon maintien de la direction pendant la montée et la descente.

Pour activer ou désactiver le système, il suffit de tourner le vis de réglage à l'aide d'une pièce. Le petit point situé sur la vis indique si le système de commande de direction est actif. Le petit point en bas indique que le système est désactivé (Figure 129).



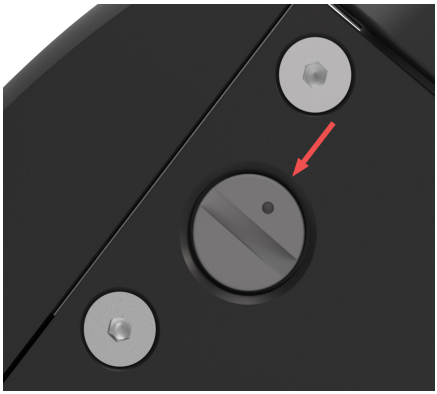


Figure 129

Le petit point vers le bas indique que le système est désactivé et que le TWIST ne disposera par conséquent d'aucune assistance pour le maintien de la direction

Le petit point vers le haut indique que le système est activé et que le TWIST disposera par conséquent de l'assistance pour le maintien de la direction

14.2 CONDUITE DU TWIST AVEC LE CONTRÔLEUR EN CAS DE MONTAGE AVANT

Lors du montage avant du TWIST, les roues avant du fauteuil roulant sont relevées et ne touchent pas le sol. Cela permet de conduire en toute sécurité, même sur des terrains accidentés.

Avant de partir :

- S'assurer que le TWIST est raccordé au fauteuil roulant et que les roues avant du fauteuil roulant sont relevées et ne touchent pas le sol (voir les instructions de raccordement à la section 10.1).
- Allumer le TWIST en appuyant sur la touche correspondante de l'accumulateur. Le TWIST émet deux signaux acoustiques courts.
- S'assurer que le contrôleur est monté sur le fauteuil roulant.
- S'assurer que le contrôleur a été allumé en appuyant sur la touche correspondante de la commande. Les LED s'allument et clignotent jusqu'à ce que la connexion avec le TWIST soit établie. Un bref signal acoustique confirme que la connexion a été effectuée et les LED de la commande s'allument sans clignoter.

Démarrage :

Il existe deux possibilités de démarrage et d'arrêt en cas de montage avant du TWIST.

⚠	Dans les deux cas, le contrôleur doit toujours être activé et connecté afin que le dispositif puisse freiner.

Aide au démarrage et au freinage à l'aide des roues du fauteuil roulant

Lorsque le contrôleur est branché et activé, le moteur peut être mis en marche en poussant manuellement le fauteuil roulant (aide au démarrage). Une fois la vitesse définie pour le rapport 1 (ou l'un des niveaux de vitesse disponibles sur Klaxon App pour cette fonction) atteinte, le moteur se met en marche et maintient cette vitesse. Une fois que le fauteuil est en mouvement, il est toujours possible d'accélérer ou d'arrêter le dispositif à l'aide du contrôleur.

Le fauteuil roulant peut également être freiné manuellement en bloquant les roues. Cette fonction d'aide au freinage est toujours disponible lorsque le contrôleur est activé et connecté au TWIST.

Démarrage et arrêt à l'aide du contrôleur

Klaxon App permet de choisir entre deux modes de conduite du contrôleur : « Contrôle par rapports » et

« Vitesse variable ».

Contrôle par rapports :

- Pour démarrer, pousser le levier de réglage de la vitesse (Figure 13 B) vers l'avant et le relâcher pour passer au 1er rapport. Répéter l'opération pour accélérer. 4 rapports sont disponibles pour une vitesse maximale de 6 km/h.
- Pour réduire la vitesse, tirer brièvement le levier de réglage de la vitesse dans la direction opposée et le relâcher. À chaque pression et relâchement, la vitesse est réduite jusqu'à ce que la commande arrive au point mort.
- Appuyer brièvement sur la touche d'arrêt du contrôleur pour mettre immédiatement le fauteuil à l'arrêt.
- Pour ralentir à 0 km/h puis continuer sans s'arrêter, maintenir la touche d'arrêt enfoncée pendant plus de 1,5 seconde. Lorsque le levier est relâché, l'appareil redémarre à la vitesse du 1er rapport.

Vitesse variable :

- Pour démarrer, pousser le levier de réglage de la vitesse (Figure 13 B) en avant puis le relâcher. Le dispositif accélère jusqu'à la vitesse maximale (6 km/h) ou, si le levier est à nouveau poussé vers l'avant, l'accélération s'interrompt en maintenant la vitesse atteinte à ce moment. Répéter l'opération pour accélérer.
- Pour réduire la vitesse, tirer brièvement le levier de réglage de la vitesse dans la direction opposée et le relâcher. Le dispositif commence à décélérer jusqu'à la vitesse de 0 km/h ou, si le levier est à nouveau poussé dans la même direction, la décélération s'interrompt en maintenant la vitesse atteinte à ce moment. Répéter l'opération pour décélérer.
- Appuyer brièvement sur la touche d'arrêt du contrôleur pour mettre immédiatement le fauteuil à l'arrêt.

Direction

Le TWIST monté à l'avant sans accessoires de guidon peut être piloté en freinant ou en poussant les roues du fauteuil roulant, ou les deux pour réagir plus rapidement, comme pour le pilotage du fauteuil roulant sans TWIST. Noter que la puissance du moteur augmente avec l'augmentation de la résistance (par exemple en montée) afin d'atteindre la vitesse réglée de façon constante.

Exemple : pour tourner à droite, freiner la roue droite tout en poussant la roue gauche. Pour tourner à gauche, freiner la roue gauche tout en poussant la roue droite.

Ralentissement automatique dans les virages

Lors du montage avant, le TWIST offre une série de fonctions électroniques qui rendent l'expérience de conduite simple et intuitive. Le ralentissement automatique dans les virages et l'interruption de la poussée du moteur pour des rayons de braquage de plus de 90° vers la gauche ou vers la droite sont particulièrement pratiques.

Une fois le virage effectué et la roue redirigée dans la direction de marche droite, la vitesse augmente jusqu'à celle définie avant le virage. (Figure 130).

Grâce à ces fonctions électroniques, qui peuvent être modifiées et personnalisées via Klaxon App, l'expérience de conduite est toujours sécurisée et adaptée aux besoins individuels et aux capacités de conduite de l'utilisateur.

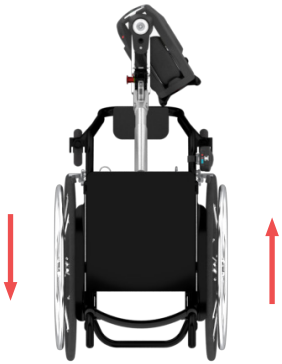


Figure 130

Régulateur de vitesse

Une fois qu'une vitesse a été réglée à l'aide du contrôleur, elle est automatiquement maintenue aussi bien en montée qu'en descente.

	En descente, la vitesse peut, en fonction de la pente, être nettement supérieure à la vitesse réglée.

Sécurité routière en permanence

La sécurité est toujours garantie, même si la commande s'éteint ou si l'accumulateur est vide. Dans ce cas, le TWIST s'arrête immédiatement en freinant automatiquement jusqu'à 0 km/h.

	Le moteur du TWIST n'a aucun effet de freinage et/ou de blocage lorsque le fauteuil roulant ne bouge pas (vitesse enregistrée 0 km/h). Il en va de même pour le freinage d'urgence en cas d'arrêt de l'appareil (0 km/h). Le fauteuil roulant manuel doit donc être verrouillé activement. Il est également nécessaire de maintenir le fauteuil roulant manuel à l'arrêt. Lors de l'utilisation du guidon, il est également possible d'actionner le frein mécanique du TWIST (à condition que le guidon soit correctement connecté à l'appareil) afin de bloquer les mouvements et de maintenir le fauteuil roulant en place.

Surveillance des informations de conduite avec le smartphone

Le smartphone peut servir de tableau de bord pour afficher les paramètres de conduite en temps réel. Placer le smartphone sur le fauteuil roulant, activer Klaxon App et afficher la page Tableau de bord pour afficher en temps réel la vitesse, le kilométrage parcouru, l'état de charge de l'accumulateur du TWIST et de la commande connectée, ainsi que l'autonomie restante.

	Si l'accessoire Klaxon App est utilisé comme écran, le smartphone ou tout autre appareil électronique doit être installé sur le fauteuil roulant. Le TWIST ne doit être utilisé qu'en ayant les deux mains de libres et en étant prêt à conduire.
	Il est recommandé d'effectuer les premiers essais de conduite sur un sol plat et sans obstacles.
	Si le contrôleur se détache ou est temporairement inaccessible pour le conducteur, il est toujours possible d'utiliser la fonction d'aide au freinage en bloquant les roues du fauteuil roulant. Il est également possible de freiner l'une des roues du fauteuil roulant jusqu'à ce que la poussée du moteur soit désactivée, pour des angles de braquage supérieurs à 90°.
PRUDENCE	La télécommande doit toujours être solidement fixée au fauteuil roulant (voir point 9.2).

14.3 CONDUITE DU TWIST AVEC LE GUIDON EN CAS DE MONTAGE AVANT

Pour plus d'informations sur le montage du guidon, voir chapitre 11.

Lors du montage avant du TWIST avec des accessoires de guidon, les roues avant du fauteuil roulant peuvent être relevées. Cela permet de conduire en toute sécurité, même sur des terrains accidentés.

Avant de partir :

- Toutes les commandes doivent être éteintes.
- Le TWIST doit être monté sur le fauteuil roulant et les roues avant du fauteuil roulant doivent être relevées et ne pas toucher le sol (voir chapitres 10 et 11).
- Allumer le TWIST en appuyant sur la touche correspondante de l'accumulateur. Le TWIST émet deux signaux acoustiques courts.
- S'assurer que le guidon est correctement monté sur le TWIST.
- S'assurer que la commande du guidon a été activée en appuyant sur la touche correspondante du contrôleur. Les LED s'allument et clignotent jusqu'à ce que la connexion avec le TWIST soit établie. Un bref signal acoustique confirme que la connexion a été effectuée et les LED de la commande s'allument sans clignoter.

Démarrage et contrôle de la vitesse

Le régulateur de vitesse permet de démarrer et de régler la vitesse souhaitée jusqu'à 20 km/h maximum. L'accélérateur peut être configuré par le distributeur pour que le TWIST freine dès que le levier est relâché (fonction Frein moteur). Cette fonction peut également être complètement désactivée. Cette option de conduite permet de régler l'intensité via Klaxon App.

Adaptation de la puissance transmise

La puissance transmise lors de l'accélération peut être réglée via Klaxon App. Un mode de conduite avec accélération douce ou accélération forte peut être défini pour répondre aux besoins individuels de l'utilisateur.

Régler la vitesse maximale souhaitée

Klaxon App permet de définir la limite de vitesse souhaitée. La vitesse maximale définissable est de 20 km/h. La vitesse minimale définissable est de 6 km/h.

Marche arrière :

À propos de la marche arrière :

- La fonction marche arrière est activée et désactivée lorsque le guidon tourne à un angle supérieur à 90 degrés. Le changement de mode est indiqué par un signal sonore (bip).
- Pour activer la marche arrière, pousser le régulateur de vitesse vers le bas, jusqu'à la vitesse maximale. Relâcher ensuite le régulateur de vitesse. Appuyer doucement sur le régulateur de vitesse pour commencer à déplacer le fauteuil vers l'arrière. Noter que la vitesse est limitée à 3 km/h.
- L'appareil freine automatiquement lorsque l'accélérateur est relâché.

Retour à la marche avant :

- Relâcher ensuite le régulateur de vitesse.
- Tourner le guidon vers l'avant. Le changement de mode est indiqué par un signal sonore (bip).
- Avancer normalement.

Surveillance des informations de conduite avec le smartphone

Le smartphone peut servir de tableau de bord pour afficher les paramètres de conduite en temps réel. Placer le smartphone sur le fauteuil roulant, activer Klaxon App et afficher la page Tableau de bord pour afficher en temps réel la vitesse, le kilométrage parcouru, l'état de charge de l'accumulateur du TWIST et de la commande connectée, ainsi que l'autonomie restante.

⚠	Si l'accessoire Klaxon App est utilisé comme écran, le smartphone ou tout autre appareil électronique doit être installé sur le fauteuil roulant/le guidon. Le TWIST ne doit être utilisé qu'en ayant les deux mains de libres et en étant prêt à conduire.
⚠	Toujours s'assurer que la commande du guidon est désactivée avant de retirer le guidon du TWIST ou de retirer ou de raccorder le dispositif.

En cas de problèmes de raccordement avec la commande du guidon

Si le TWIST ne poursuit pas son trajet, s'arrête ou n'exécute pas les commandes, s'arrêter à un endroit sûr et suivre les étapes suivantes : éteindre et rallumer la commande du guidon. Si le problème persiste : éteindre et rallumer le guidon et le TWIST. Si ces étapes ne permettent pas de résoudre le problème : ne pas utiliser l'appareil et contacter un centre de service KLAXON autorisé.

⚠	Ne pas couvrir la commande du guidon (Figure 22 A) avec la main au cours de la conduite. Une main sur le guidon peut réduire la portée du signal Bluetooth et entraîner éventuellement une déconnexion de l'appareil.

Réduction du jeu entre le système de raccordement et le dispositif

Si nécessaire, il est possible de réduire le jeu entre le dispositif et le système de raccordement en vissant la poignée étoile (Figure 22 K) fournie avec le guidon.

Pour réduire le jeu, une fois le TWIST raccordé, visser à la main la vis dans son logement (Figure 1 H) en la serrant à fond (Figure 131 A). Ensuite, pour déconnecter le dispositif TWIST du système de raccordement, il faut d'abord dévisser la vis (Figure 131 B) de quelques tours, ou jusqu'à ce que le système soit libre.



A



B

Figure 131

PRUDENCE	Lors du raccordement et du retrait, toujours veiller à ce que la vis à poignée étoile ne gêne pas l'installation du système de raccordement. Dans ce cas, il suffit de tourner la vis à poignée étoile de quelques tours vers l'arrière jusqu'à ce que le système de raccordement s'enclenche sans résistance.
⚠	S'assurer que la vis à poignée étoile est suffisamment serrée. Le cas échéant, elle pourrait se détacher pendant l'utilisation du système.

14.4 CONDUITE AVEC LE TWIST/TWIST R EN CAS DE MONTAGE ARRIÈRE

Lorsque le TWIST/TWIST R est monté à l'arrière, il n'est pas possible de soulever mécaniquement les roues avant du fauteuil roulant. C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser le TWIST/TWIST R monté à l'arrière sur des terrains présentant pas d'irrégularités ou de marches de petite taille, qui pourraient bloquer les roues avant du fauteuil roulant et projeter dangereusement le fauteuil roulant vers l'avant.

⚠	Lors du montage arrière du TWIST/TWIST R, les fonctions électroniques de ralentissement automatique dans les virages et l'arrêt automatique de la poussée du moteur en cas de dépassement d'un angle de braquage de 90° ne sont PAS disponibles. Il est donc recommandé de réduire la vitesse sur le contrôleur avant de s'engager dans un virage.
⚠	Il est recommandé d'effectuer les premiers essais de conduite sur un sol plat et sans obstacles.
⚠	La télécommande doit toujours être solidement fixée au fauteuil roulant (voir point 9.2).
⚠	Lors de l'utilisation du dispositif TWIST/TWIST R installé à l'arrière, il est obligatoire d'avoir un système anti-basculement installé sur le fauteuil roulant. Le système anti-basculement doit être déployé et opérationnel lors de l'utilisation du dispositif TWIST/TWIST R à l'arrière.
⚠	Afin d'éviter des interférences, il est nécessaire de s'assurer que le système anti-basculement est déployé et opérationnel avant de connecter le TWIST/TWIST R à l'arrière.

Avant de partir:

- Allumer le TWIST/TWIST R en appuyant sur la touche correspondante de l'accumulateur. Le TWIST/TWIST R émet deux signaux acoustiques courts.
- Le TWIST/TWIST R doit être monté sur le fauteuil roulant (voir chapitre 12).
- Le contrôleur doit être monté sur le fauteuil roulant.
- S'assurer que le contrôleur a été allumé en appuyant sur la touche correspondante de la commande. Les LED s'allument et clignotent jusqu'à ce que la connexion avec le TWIST/TWIST R soit établie. Un bref signal acoustique confirme que la connexion a été effectuée et les LED de la commande s'allument sans clignoter.

Démarrage et arrêt à l'aide des roues du fauteuil roulant

⚠	En cas de montage arrière du TWIST/TWIST R, la fonction d'aide au démarrage est désactivée.
⚠	En cas de montage arrière, le TWIST/TWIST R ne peut pas freiner le fauteuil roulant, en particulier en cas de descente en montagne.

Démarrage et arrêt à l'aide du contrôleur

Klaxon App permet de choisir entre deux modes de conduite du contrôleur : « Contrôle par rapports » et « Vitesse variable ».

Contrôle par rapports :

- Pour démarrer, pousser le levier de réglage de la vitesse vers l'avant et le relâcher pour passer au 1er rapport. Répéter l'opération pour accélérer. 4 rapports sont disponibles pour une vitesse maximale de 6 km/h.
- Pour réduire la vitesse, tirer brièvement le levier de réglage de la vitesse dans la direction opposée et le relâcher. À chaque pression et relâchement, la vitesse est réduite jusqu'à ce que la commande arrive au point mort.
- Pour désactiver la poussée du moteur, appuyer brièvement sur la touche d'arrêt du contrôleur.
- Pour désactiver temporairement la poussée du moteur, puis la réactiver, maintenir la touche enfoncée pendant plus de 1,5 seconde. Lorsqu'il est relâché, l'appareil continue à la vitesse du 1er rapport (environ 2,5 km/h).

Vitesse variable :

- Pour démarrer, pousser le levier de réglage de la vitesse (Figure 13 B). Le dispositif accélère jusqu'à la vitesse maximale (6 km/h) ou, si le levier est à nouveau poussé vers l'avant, l'accélération s'interrompt en maintenant la vitesse atteinte à ce moment. Répéter l'opération pour accélérer.
- Pour réduire la vitesse, tirer brièvement le levier de réglage de la vitesse dans la direction opposée et le relâcher. Le dispositif commence à décélérer jusqu'à la vitesse de 0 km/h en désactivant la poussée du moteur ou, si le levier est à nouveau poussé dans la même direction, la décélération s'interrompt en maintenant la vitesse atteinte à ce moment. Répéter l'opération pour décélérer.
- Pour désactiver la poussée du moteur, appuyer brièvement sur la touche d'arrêt du contrôleur.

Direction

Le TWIST/TWIST R monté à l'arrière peut être piloté en freinant ou en poussant les roues du fauteuil roulant, ou les deux pour réagir plus rapidement (recommandé), comme pour le pilotage du fauteuil roulant sans TWIST/TWIST R. Noter que la puissance du moteur augmente avec l'augmentation de la résistance (par exemple en montée) afin d'atteindre la vitesse réglée de façon constante.

Exemple : pour tourner à droite, freiner la roue droite tout en poussant la roue gauche. Pour tourner à gauche, freiner la roue gauche tout en poussant la roue droite.

Lors des premières phases d'apprentissage, il est recommandé de réduire la vitesse avant d'entamer un virage en agissant sur le contrôleur (voir section 9.2) (Figure 132).

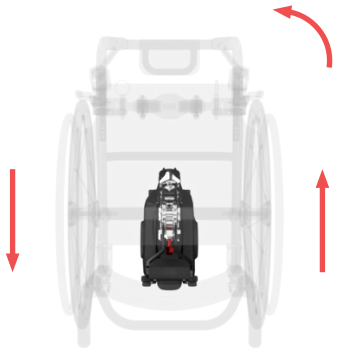


Figure 132

Frein

Lorsque le TWIST/TWIST R est monté à l'arrière, le freinage ne peut être effectué qu'en agissant sur la main courante du fauteuil roulant ou, si le fauteuil est conduit par une autre personne, en le retenant. Dans les deux cas, la vitesse du fauteuil roulant doit être réduite drastiquement à environ 0 km/h. La touche d'arrêt du contrôleur interrompt la puissance transmise depuis le moteur, mais celui-ci ne peut ralentir le dispositif, en particulier en descente.

Sécurité routière en permanence

La sécurité est toujours garantie, même si la commande s'éteint ou si l'accumulateur est vide. Dans ce cas, le TWIST/TWIST R s'arrête immédiatement.

L'arrêt du moteur se produit également lorsque la commande se détache du fauteuil roulant.

Dans ce cas, le moteur du TWIST/TWIST R s'arrête automatiquement après avoir dépassé une distance prédéfinie d'environ 10 m.

⚠	Le moteur du TWIST/TWIST R n'a aucun effet de freinage et/ou de blocage lorsque le fauteuil roulant ne bouge pas (vitesse enregistrée 0 km/h). Il en va de même pour le freinage d'urgence en cas d'arrêt de l'appareil (0 km/h). Le fauteuil roulant manuel doit donc être verrouillé activement. Il est également nécessaire de maintenir le fauteuil roulant manuel à l'arrêt.

Surveillance des informations de conduite avec le smartphone

Le smartphone peut servir de tableau de bord pour afficher les paramètres de conduite en temps réel. Placer le smartphone sur le fauteuil roulant, activer Klaxon App et afficher la page Tableau de bord pour afficher en temps réel la vitesse, le kilométrage parcouru, l'état de charge de l'accumulateur du TWIST/TWIST R et de la commande connectée, ainsi que l'autonomie restante.

⚠	Si l'accessoire Klaxon App est utilisé comme écran, le smartphone ou tout autre appareil électronique doit être installé sur le fauteuil roulant. Le TWIST/TWIST R ne doit être utilisé qu'en ayant les deux mains de libres et en étant prêt à conduire.

14.5 CONDUITE DU DISPOSITIF TWIST/TWIST R AVEC CONTRÔLEUR PAR UNE TIERCE PERSONNE

Si le TWIST/TWIST R est utilisé par une autre personne, celle-ci doit avoir lu et compris le présent manuel d'utilisation dans son intégralité, celui de tous les accessoires ainsi que du fauteuil roulant. En outre, nous recommandons de lire la section 14.2 pour le montage avant du TWIST et la section 14.4 pour le montage du TWIST/TWIST R arrière. Lire également attentivement la section 9.2 relative à l'utilisation du contrôleur.

Le raccordement du TWIST à l'avant facilite la conduite sur les terrains accidentés et permet également le freinage électronique en terrain plat et en descente.

Le raccordement du TWIST/TWIST R à l'arrière offre une plus grande liberté de mouvement en terrain plat et en particulier à l'intérieur. Dans cette configuration, le frein moteur n'est pas activé, que ce soit en terrain plat ou en pente.

	Lors du montage arrière, il convient de faire particulièrement attention aux obstacles susceptibles de bloquer brusquement les roues avant du fauteuil roulant et de projeter la personne assise vers l'avant.

Si le fauteuil roulant est conduit par une autre personne, le contrôleur doit être monté sur les prises de force arrière du fauteuil roulant.

	Ne jamais laisser le fauteuil roulant sans surveillance lorsque le contrôleur est monté et activé. Le fauteuil roulant pourrait commencer à bouger en cas d'appui accidentel sur le contrôleur.

14.6 CONDUITE DU DISPOSITIF TWIST/TWIST R AVEC CAREGIVER CONTROLLER PAR UNE TIERCE PERSONNE

Si le TWIST/TWIST R est conduit avec Caregiver Controller, le fauteuil roulant doit être utilisé par une tierce personne. Cette personne doit avoir lu et compris l'intégralité du présent manuel d'utilisation, ainsi que celui de tous les accessoires et du fauteuil roulant. En outre, nous recommandons de lire la section 14.2 pour le montage avant du TWIST et la section 14.4 pour le montage du TWIST/TWIST R arrière. Lire également attentivement la section 9.5 concernant l'utilisation du Caregiver Controller.

Le raccordement du TWIST à l'avant facilite la conduite sur les terrains accidentés et permet également le freinage électronique en terrain plat et en descente.

Le raccordement du TWIST/TWIST R à l'arrière offre une plus grande liberté de mouvement en terrain plat et en particulier à l'intérieur. Dans cette configuration, le frein moteur n'est pas activé, que ce soit en terrain plat ou en pente.

	Lors du montage arrière, il convient de faire particulièrement attention aux obstacles susceptibles de bloquer brusquement les roues avant du fauteuil roulant et de projeter la personne assise vers l'avant.

Si le fauteuil roulant est conduit par une autre personne, le Caregiver Controller doit être monté sur les poignées arrière du fauteuil roulant.

	Lorsque le TWIST/TWIST R et le fauteuil roulant sont commandés par une autre personne, celle-ci doit avoir lu ce document dans son intégralité et avoir pris connaissance de son contenu. Elle doit en outre respecter les exigences pour les utilisateurs illustrés au chapitre 6.
	Lorsque le TWIST/TWIST R et le fauteuil roulant sont commandés par une autre personne, celle-ci doit être physiquement et mentalement capable de garantir une utilisation correcte du TWIST/TWIST R, d'utiliser le fauteuil roulant et de freiner/arrêter aussi bien le TWIST/TWIST R que le fauteuil roulant. En cas de doute, consulter tous les manuels disponibles pour le TWIST/TWIST R et ses accessoires, ainsi que celui du fauteuil roulant et/ou suivre une formation pour leur utilisation correcte
	Lorsque le TWIST/TWIST R et le fauteuil roulant sont commandés par une autre personne, celle-ci doit être toujours capable de contrôler et, en cas de besoin, de freiner/arrêter le TWIST/TWIST R et le fauteuil roulant manuel, à tout moment. Cette personne est également responsable du choix du parcours, de son accessibilité, de la conduite correcte, de la vitesse et du freinage/arrêt du dispositif et du fauteuil roulant ; ainsi que de tout ce qui peut se produire pour les personnes, les animaux, les objets et l'environnement lorsque le TWIST/TWIST R est installé sur le fauteuil roulant.
	La commande du dispositif ne doit absolument pas être transférée à des personnes qui ne satisfont pas les exigences indiquées dans ce mode d'emploi.
	Ne jamais laisser le Caregiver Controller sans surveillance, pour éviter le risque de ne plus en avoir le contrôle à tout moment.
	Ne jamais laisser le fauteuil roulant sans surveillance lorsque le contrôleur est monté et activé. Le fauteuil roulant pourrait commencer à bouger en cas d'appui accidentel sur le contrôleur.

Utilisation avec montage avant

Utiliser l'accélérateur pour démarrer (Figure 133 A). La vitesse maximale du Twist est de 3,7 km/h. Si l'on continue à appuyer sur l'accélérateur, le dispositif maintient la vitesse, aussi bien en montée qu'en descente, jusqu'à ce que l'accélérateur soit relâché.

Lorsque l'on relâche l'accélérateur (Figure 133 B), le Twist freine jusqu'à l'arrêt (vitesse relevée environ 0 km/h). Lorsque le véhicule est à l'arrêt (vitesse relevée environ 0 km/h), il est nécessaire d'intervenir manuellement en bloquant activement son avancement. Il est en outre nécessaire d'agir sur le fauteuil roulant pour le maintenir à l'arrêt en position.

La vitesse maximale et l'intensité du freinage électronique sont des paramètres pouvant être réglés par Klaxon App (liens à la page 1).



A



B

Figure 133

⚠	Le moteur du TWIST/TWIST R n'a aucun effet de freinage et/ou de blocage lorsque le fauteuil roulant ne bouge pas (vitesse enregistrée 0 km/h). Il en va de même pour le freinage d'urgence en cas d'arrêt de l'appareil (0 km/h). Le fauteuil roulant manuel doit donc être verrouillé activement. Il est également nécessaire de maintenir le fauteuil roulant manuel à l'arrêt.

Utilisation en cas de montage arrière

Utiliser l'accélérateur pour démarrer (Figure 133 A). La vitesse maximale du TWIST/TWIST R est de 3,7 km/h. Si l'on continue à appuyer sur l'accélérateur, le dispositif maintient la vitesse, aussi bien en montée qu'en descente, jusqu'à ce que l'accélérateur soit relâché.

Si l'on relâche l'accélérateur (Figure 133 B), la poussée du moteur du TWIST/TWIST R est désactivée mais le dispositif ne freine pas. Lorsque le TWIST/TWIST R est monté à l'arrière, le freinage ne peut être effectué qu'en agissant sur la main courante du fauteuil roulant ou, si le fauteuil est conduit par une autre personne, en le retenant.

La vitesse maximale est un paramètre réglable par Klaxon App (liens à la page 1).

⚠	Lors du montage arrière du TWIST/TWIST R, les fonctions électroniques de ralentissement automatique dans les virages et l'arrêt automatique de la poussée du moteur en cas de dépassement d'un angle de braquage de 90° ne sont PAS disponibles. Il est par conséquent recommandé de réduire la vitesse à l'aide de l'accélérateur avant d'entamer un virage.
⚠	En cas de montage arrière, le TWIST/TWIST R ne peut pas freiner le fauteuil roulant, en particulier en cas de descente en montagne.

15. INSTRUCTIONS POUR LA MAINTENANCE ET L'ENTRETIEN

15.1 RECHARGE DE L'ACCUMULATEUR DU TWIST



Figure 134

- Éteindre le TWIST/TWIST R en appuyant sur la touche correspondante de l'accumulateur.
- Brancher le chargeur à une prise électrique domestique.
- Soulever le capuchon de protection en caoutchouc de la fiche de charge et le raccorder à la prise de l'accumulateur du TWIST/TWIST R.
- Les LED de l'accumulateur s'allument tour à tour et la LED du chargeur s'allume en rouge jusqu'à ce que l'accumulateur soit complètement chargé.
- Lorsque l'accumulateur est complètement chargé, toutes les LED de l'accumulateur s'allument sans clignoter et la LED de charge s'allume en vert.
- Débrancher le chargeur de la prise électrique et de l'accumulateur et remettre le capuchon de protection.
- Pour vérifier que la charge est terminée, appuyer sur la touche d'alimentation, allumer l'appareil et vérifier que les 4 LED sont allumées.

15.2 RECHARGE DE L'ACCUMULATEUR DU CONTRÔLEUR OU DE LA COMMANDE DU GUIDON



Figure 135

- Éteindre la commande en appuyant sur la touche.
- Brancher le chargeur à une prise électrique domestique.
- Brancher le connecteur USB Type-C à la commande.
- Les LED de la commande s'allument et indiquent l'état de charge de la commande.
- Lorsque l'accumulateur est entièrement chargé, les LED de l'accumulateur s'éteignent.
- Débrancher le chargeur de la prise murale et de la commande.
- Pour vérifier que le chargement est terminé, appuyer sur la touche de commande pour l'allumer et vérifier que les 4 LED sont allumées.

15.3 REMPLACEMENT DU PNEU

Si le pneu est trop usé, s'adresser à son vendeur ou au centre de service KLAXON pour son remplacement.

15.4 REMPLACEMENT DES COMPOSANTS

Pour le remplacement du câble Bowden sur les accessoires de guidon, du câble Bowden sur le TWIST ou des garnitures de frein, contacter un revendeur ou un centre de service KLAXON.

16. MONTAGE

Le TWIST/TWIST R n'est remis par un technicien agréé par KLAXON qu'une fois le système de raccordement prémonté sur le fauteuil roulant.

	Le TWIST/TWIST R et les systèmes de raccordement ne peuvent être montés que sur des fauteuils roulants manuels compatibles. KLAXON met à la disposition de ses distributeurs un manuel d'installation contenant les exigences de raccordement. Les produits et systèmes de raccordement KLAXON ne peuvent être montés que par des techniciens KLAXON agréés, qui peuvent décider, sous leur propre responsabilité, si une utilisation conforme du fauteuil roulant avec le TWIST/TWIST R et le système de raccordement sélectionné est possible (en fonction des caractéristiques et de l'état général du fauteuil roulant).

17. MAINTENANCE

Le TWIST/TWIST R, ses composants, les systèmes de raccordement et les accessoires doivent être entretenus régulièrement afin de garantir la sécurité, la fiabilité et l'efficacité du dispositif.

	KLAXON n'est pas responsable des dommages résultant d'une absence de maintenance ou d'une maintenance insuffisante. Dans ce cas, la garantie commerciale s'éteint. L'utilisation de l'appareil sans maintenance régulière est considérée comme inappropriée et entraîne l'extinction de la garantie commerciale. L'utilisateur est entièrement et seul responsable de toute blessure ou dommage résultant d'un dysfonctionnement de l'appareil résultant de la non-exécution des travaux de maintenance prescrits.
	Le TWIST/TWIST R ne doit être réparé que par des techniciens KLAXON agréés. Seuls les techniciens KLAXON agréés sont autorisés à effectuer des travaux de maintenance imprévus.
	Il est interdit de retirer des composants du TWIST/TWIST R. Seuls les techniciens KLAXON agréés sont autorisés à retirer des composants du TWIST/TWIST R. L'accumulateur est le seul composant pouvant être retiré par l'utilisateur.
	Il est impératif de vérifier dans un délai d'un mois que l'assemblage a été effectué correctement. Contacter un technicien KLAXON agréé. Ce processus permet de vérifier le fonctionnement du système.
AVIS	En cas de questions sur la disponibilité des pièces de rechange, contacter un revendeur KLAXON.

17.1 MAINTENANCE RÉGULIÈRE

Les travaux de maintenance périodiques suivants sont obligatoires :

	Vérifier l'état d'usure des pneus au moins une fois par mois. Pour le remplacement du pneu, contacter un technicien KLAXON autorisé.
	Au moins tous les deux mois, vérifier que toutes les vis et tous les éléments de fixation du dispositif et du système de raccordement sont bien serrés.

	Au moins une fois par an, vérifier au moyen d'une clé dynamométrique réglée à 25 Nm que les vis des axes des roues sont bien serrées. S'adresser à un technicien KLAXON autorisé.
	Avant chaque utilisation, s'assurer que le régulateur de vitesse et les freins fonctionnent correctement : les pièces d'usure (garnitures de frein, disques, système de freinage dans son ensemble) ne doivent être remplacées que par des techniciens KLAXON agréés. Il est également recommandé de faire vérifier le dispositif si une diminution des performances de freinage est constatée.
	Avant chaque utilisation, vérifier le bon état de l'accumulateur. Contacter un technicien KLAXON agréé pour le remplacement de l'accumulateur ou d'autres composants électriques.
	Faire réviser le dispositif par un technicien KLAXON au moins une fois par an et/ ou en cas de dysfonctionnement détecté.
	Si les performances de freinage ont diminué, le dispositif doit être vérifié par un technicien KLAXON agréé.

17.2 DYSFONCTIONNEMENTS

Contacter KLAXON ou un distributeur KLAXON agréé en cas de constat d'un dysfonctionnement lors de l'utilisation du TWIST/TWIST R, de ses composants, du système de raccordement et des accessoires.

Dysfonctionnement détecté	Cause possible	Mesure corrective
L'appareil ne s'allume pas	Accumulateur vide	Charger l'accumulateur.
	L'accumulateur n'a pas été monté correctement	Vérifier que l'accumulateur est positionné correctement en le retirant et en le réinsérant, et s'assurer que les électrodes sont au bon endroit.
	Problèmes généraux	Ne pas utiliser le dispositif. Contacter un centre de service KLAXON agréé.
Vibrations trop fortes lors de l'utilisation	Vis pas assez serrées	Ne pas utiliser le dispositif. Contacter un centre de service KLAXON agréé.
Impossible de déplacer le TWIST/TWIST R	Le pneu avant est trop usé	Ne pas utiliser le dispositif. Contacter un centre de service KLAXON agréé.
	L'angle de montage de l'appareil n'est pas correct	Ne pas utiliser le dispositif. Contacter un centre de service KLAXON agréé.
La commande peut être activée, mais l'appareil ne répond pas	Accumulateur vide	Charger l'accumulateur.
	L'appariement n'a pas été effectué ou n'a pas été effectué correctement	Contacter un centre de service KLAXON agréé.
	Problèmes généraux	Ne pas utiliser le dispositif. Contacter un centre de service KLAXON agréé.
Les roues avant du fauteuil roulant touchent le sol	Le système de raccordement avant est monté trop bas	Ne pas utiliser le dispositif. Contacter un centre de service KLAXON agréé.
Le système de raccordement ne s'enclenche pas	Système de raccordement sale	Éliminer toutes les saletés du système de raccordement puis appliquer un lubrifiant.

Le TWIST/TWIST R ne répond pas aux commandes	La commande est désactivée ou l'accumulateur est vide	Le fauteuil est en mouvement : arrêter l'appareil et le fauteuil roulant. S'arrêter dans un endroit sûr et ne présentant aucun danger. Allumer la commande ou la charger.
		Le fauteuil n'est pas en mouvement : se rendre dans un endroit sûr et ne présentant aucun danger. Allumer la commande ou la charger.
	Problèmes généraux	Ne pas utiliser le dispositif. Contacter un centre de service KLAXON agréé.
TWIST/TWIST R ne se déplace plus, ne s'arrête pas ou n'exécute pas de commandes	Problèmes de connexion pour les commandes	S'assurer d'être en lieu sûr et suivre les étapes suivantes : 1) Appuyer sur la touche d'arrêt (si en mode contrôleur). Si le problème persiste : 2) Éteindre et réactiver la commande en cours d'exécution. Si le problème persiste : 3) Désactiver et réactiver la commande en cours d'exécution et le TWIST. Si le problème persiste : ne pas utiliser l'appareil. Contacter un centre de service KLAXON agréé.

⚠	Ne pas utiliser le TWIST/TWIST R si l'unité d'entraînement, les accessoires et/ou le système de raccordement ont un comportement inhabituel. Contacter immédiatement un distributeur KLAXON.

17.3 DURÉE DE VIE DU PRODUIT

Après une analyse minutieuse du marché, des technologies utilisées, de l'état de la technique, de l'utilisation conforme et des spécifications de maintenance, KLAXON estime la durée d'utilisation du produit à environ 5 ans. KLAXON indique expressément qu'il s'agit d'une estimation et que cette période peut être plus longue si l'utilisateur suit les mesures de maintenance appropriées et utilise le produit correctement et avec le soin nécessaire.

Une fois que le TWIST/TWIST R a atteint la fin de cette période, contacter la caisse de maladie, le service de soins local, le distributeur KLAXON ou le point de vente.

18. INFORMATIONS SUR L'ACCUMULATEUR

18.1 TRANSPORT, STOCKAGE ET INFORMATIONS GÉNÉRALES

- Les accumulateurs inclus dans le TWIST/TWIST R sont conformes à la directive EMC2004/108/CE de l'Union européenne pour la classification CE. Ces accumulateurs peuvent donc être transportés par train, par bateau ou par avion. Malgré cette classification, ils sont considérés comme des marchandises dangereuses selon les Recommandations de l'ONU pour le transport de marchandises dangereuses et sont classés dans la classe 9, ou comme code UN3480 (batteries lithium-ion) s'ils sont transportés en tant qu'unités séparées, ou comme code UN3481 (batteries lithium-ion dans les équipements) s'ils sont transportés montés sur le TWIST/TWIST R. Cette classification est assortie de certaines restrictions concernant le transport du produit par bateau (code IMDG) et par avion (IATA DGR) en ce qui concerne la quantité d'accumulateurs transportés, le type de transport (s'ils sont transportés en tant qu'unités séparées ou reliés à l'appareil) et la valeur en watts-heure (Wh) de chaque accumulateur. Pour emporter le dispositif, contacter directement le transporteur ou la compagnie aérienne choisie pour le voyage.

  Voici une liste détaillée des types d'accumulateurs livrés par KLAXON :

  – Accumulateur TWIST : 36 V x 4 Ah (144 Wh)

- Il est recommandé de faire attention à l'affichage de l'état de charge ! Toujours recharger lorsque le niveau de charge est faible. Nous recommandons de recharger l'accumulateur après une utilisation prolongée. Les accumulateurs lithium-ion n'ont aucun effet mémoire et peuvent être rechargés avant d'être complètement déchargés.
- Conserver le chargeur dans un endroit sec, à l'abri de la lumière directe du soleil et loin des sources

de chaleur.

	Recharger l'accumulateur au moins une fois par mois, même s'il n'est pas utilisé.
	Si l'accumulateur est endommagé ou que son boîtier présente des fissures, des gonflements ou des fuites, ne pas l'utiliser et contacter immédiatement le service après-vente de KLAXON.
	Utiliser uniquement le chargeur fourni avec le TWIST/TWIST R: les dommages ou les dysfonctionnements dus au non-respect de ces instructions ou à l'utilisation de produits non conformes aux directives de KLAXON ne seront pas couverts par la garantie commerciale.
	Il existe un risque de blessure par court-circuit et un risque de choc électrique si le chargeur a été endommagé. Ne pas utiliser le chargeur s'il est tombé ou a été endommagé.
	Éviter d'utiliser des rallonges, sauf en cas de nécessité absolue. Si des rallonges doivent être utilisées, s'assurer qu'elles sont intactes et en excellent état afin d'éviter les risques d'incendie et de choc électrique.
	Une fois l'accumulateur complètement chargé, le chargeur coupe automatiquement l'alimentation électrique. Ne pas laisser le chargeur connecté au secteur 230 V trop longtemps après la fin du cycle de charge (lorsque la LED verte s'allume).
	Toujours charger l'accumulateur dans une pièce bien aérée et le tenir loin des matières inflammables.
	Toujours charger l'accumulateur avant de mettre le TWIST/TWIST R en service. Ne jamais utiliser le dispositif si l'accumulateur est vide.

19. DONNÉES TECHNIQUES

19.1 CLASSIFICATIONS DU DISPOSITIF

Conformément au Règlement UE 745/2017 relatif aux dispositifs médicaux MDR Annexe VIII	Classe de risque I
Protection contre les dangers électriques	Classe II
Degré de protection contre le contact direct et indirect	Type B
Utilisation en environnements riches en oxygène	Aucune protection
Conditions d'utilisation	Dispositif pour utilisation continue

19.2 PERFORMANCES

#	Caractéristique	Valeur	Unité	Remarques
1a	Vitesses disponibles - Utilisation avec contrôleur	2 – 3,5 – 4,5 – 6	km/h	D'autres valeurs de vitesse maximale dépendent des réglementations nationales et des options disponibles
1b	Vitesses disponibles - Utilisation avec guidon	0 à 20	km/h	D'autres valeurs de vitesse maximale dépendent des réglages personnalisés ou des réglementations nationales
2	Autonomie de l'accumulateur du TWIST	21	km	Avec une charge complète, sur sol plat et avec un poids de l'utilisateur de 120 kg

3	Pente nominale maximale	6	°	Avec une charge complète et un poids de l'utilisateur de 120 kg. 6° correspondent à une pente de 10 %
4	Hauteur maximum d'un obstacle	30	mm	Avec une charge complète et un poids de l'utilisateur de 120 kg
5	Hauteur maximale des irrégularités du sol	30	mm	Avec une charge complète et un poids de l'utilisateur de 120 kg
6	Tension moteur	36	V	
7	Poids maximal de l'utilisateur	120	kg	Conformément aux caractéristiques techniques du fauteuil roulant sur lequel il est installé
8	Durée de vie prévue	5	ans	Environ 25 000 km

19.3 DIMENSIONS

#	Caractéristique	Valeur	Unité	Remarques
1	Longueur	310	mm	
	Longueur avec guidon	420	mm	
2	Largeur	150	mm	
	Largeur avec guidon	450	mm	
3	Hauteur	340	mm	
	Hauteur avec guidon	940	mm	
4	Poids	7,4	kg	TWIST sans accumulateur
		9,8	kg	TWIST avec guidon, sans accumulateur
		-	kg	TWIST R sans accumulateur
5	Poids de l'accumulateur	1,4	kg	
6	Puissance du moteur	250	W	750 W puissance de pointe
7	Taille du pneu	10	Pouce	70/65 6,5

19.3.1 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

Les informations suivantes doivent être prises très au sérieux et remplacent les informations contenues dans le présent manuel, en cas de différence.
Les informations suivantes doivent être prises en compte dans le cadre des instructions d'utilisation du présent dispositif d'avertissement sonore.

19.3.2 AVERTISSEMENTS IMPORTANTS CONCERNANT LE CHARGEMENT DE LA BATTERIE

	**AVERTISSEMENT:** UTILISEZ UNIQUEMENT LES CHARGEURS FOURNIS AVEC L'AVERTISSEUR SONORE POUR RECHARGER LE PRÉSENT DISPOSITIF. LES CHARGEURS NON AGRÉÉS PEUVENT PROVOQUER UN INCENDIE
	**AVERTISSEMENT:** DÉBRANCHEZ LE DISPOSITIF DU FAUTEUIL ROULANT AVANT DE LE RECHARGER
	**AVERTISSEMENT:** DÉBRANCHEZ LA BATTERIE DU DISPOSITIF AVANT DE LA RECHARGER
	**AVERTISSEMENT:** NE PAS LAISSER LA BATTERIE SANS SURVEILLANCE PENDANT QU'ELLE CHARGE

19.4 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET DE STOCKAGE

19.4.1 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES D'UTILISATION

#	Caractéristique	Valeur	Unité	Remarques
1	Altitude maximale	2 000	m	
2	Pression atmosphérique	700 à 1 060	hPa	
3	Température	-25 à 50	°C	Température de décharge
		0 à 45	°C	Température de charge

19.5 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE

#	Valeur	Unité	Durée admissible
1	-20 °C à 60 °C	Température °C	Moins d'1 mois
	HR max 60 %	Humidité relative HR	
2	-20 °C à 45 °C	Température °C	Moins de 3 mois
	HR max 60 %	Humidité relative HR	
3	-20 °C à 25 °C	Température °C	Moins d'1 année
	HR max 60 %	Humidité relative HR	

AVIS	Avant une période de stockage prolongée, charger l'accumulateur entre 30 % et 80 %. Lors d'une période de stockage prolongée, contrôler régulièrement le niveau de charge de l'accumulateur et le recharger au moins une fois par mois, jusqu'à ce qu'il atteigne à nouveau les valeurs susmentionnées. Avant de recommencer à utiliser l'accumulateur au bout d'une longue période, le charger complètement.

19.6 DESCRIPTION TECHNIQUE DU CHARGEUR DE BATTERIE

#	Caractéristique	Valeur	Unité	Remarques
1	Tension entrée	230	V	

2	Fréquence	50	Hz	
3	Tension sortie	42	V	Pour batterie 36 V
4	Puissance de sortie	**2**	**A**	

19.7 DESCRIPTION TECHNIQUE DE L'ACCUMULATEUR

AVIS	Tous les produits KLAXON sont équipés d'un accumulateur Li-Ion sans entretien nécessaire.

Accumulateur TWIST (144 Wh)

#	Caractéristique	Valeur	Unité	Remarques
1	Tension nominale	36	V	
2	Capacité	4	Ah	
3	Durée de la recharge	env. 2	h	Durée de la recharge complète d'un accumulateur déchargé.

19.8 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

#	Caractéristique	Valeur
1	Type de traction	Électrique
2	Frein	À disque (diamètre 150 mm), mécanique
3	Type d'utilisation	Extérieur et intérieur

19.9 COMMUNICATION D'INFORMATIONS SUR LES EXIGENCES DES NORMES

ISO 7176-1:2014 - Détermination de la stabilité statique Communication d'informations	
Angle de basculement en avant du fauteuil roulant	L'angle de basculement dépend du fauteuil roulant manuel
Angle de basculement en arrière du fauteuil roulant	
Angles de basculement du fauteuil roulant, orientation latérale de stabilité moindre	
Angles de basculement du dispositif anti-basculement et si le dispositif anti-basculement a empêché le basculement du fauteuil roulant	
Si un système de stabilité actif est offert pour un fauteuil roulant testé, le fabricant doit communiquer l'effet de ce système sur les résultats susmentionnés dans les deux fiches de spécification et dans le mode d'emploi du fauteuil roulant. Si un système de stabilité actif est offert pour un fauteuil roulant testé, le fabricant doit communiquer l'effet de ce système sur les résultats susmentionnés	

ISO 7176-2:2017 - Détermination de la stabilité dynamique des fauteuils roulants électriques Communication des résultats

Stabilité dynamique arrière sur rampe	L'angle de basculement dépend du fauteuil roulant manuel
Stabilité dynamique avant sur rampe	
Stabilité dynamique latérale sur rampe	
Stabilité dynamique latérale en tournant en rond	
Stabilité dynamique latérale en tournant soudainement	
Stabilité dynamique arrière en franchissant une marche en avant	L'angle de basculement dépend du fauteuil roulant manuel
Stabilité dynamique arrière en franchissant une marche en arrière	
Stabilité dynamique avant en montant sur une marche en avant	
Stabilité dynamique avant en descendant d'une marche en avant	
Déplacement avant à un angle oblique pour descendre d'une marche	

ISO 7176-3:2012 - Détermination de l'efficacité des freins Communication des résultats	
Freins de stationnement (uniquement pour la configuration avec guidon) :	
Pente maximale en montée	6.2°
Pente maximale en descente	6.2°
Freins de service, le cas échéant, distance de freinage minimale à partir de la vitesse maximale en avant sur une surface horizontale :	
Utilisation normale sans guidon (6 km/h)	0,97 m
Utilisation normale avec guidon (10 km/h)	0,47 m

ISO 7176-4:2008 - Consommation d'énergie des fauteuils roulants et scooters électriques pour la détermination de la distance théorique Communication des résultats	
Distance théorique de conduite continue avec guidon	21 km
Distance théorique de conduite continue sans guidon	21 km
Distance théorique de manœuvre avec guidon	10 km
Distance théorique de manœuvre sans guidon	10 km

ISO 7176-8:2008 - Exigences et méthodes d'essais de résistance statique, résistance au choc et résistance à la fatigue Communication des résultats
Le dispositif a été testé et reconnu conforme à toutes les exigences applicables de cette partie de la norme ISO 7176-8

ISO 7176-9:2008 - Tests climatiques pour les fauteuils roulants Communication des résultats
Le dispositif a été testé et reconnu conforme à toutes les exigences applicables de cette partie de la norme ISO 7176-9

20. NETTOYAGE

Le nettoyage régulier du dispositif et de tous les composants garantit une durée de vie plus longue et un meilleur fonctionnement du dispositif.

Les recommandations suivantes s'appliquent (sauf indication contraire à la section 20.1) :

- Toujours éteindre l'appareil et retirer le chargeur avant de le nettoyer.
- Les surfaces du TWIST/TWIST R et de ses accessoires ne doivent pas être nettoyées avec des solvants, de l'alcool ou d'autres produits chimiques.
- Ne pas utiliser de détergents, de nettoyants agressifs et de nettoyeurs haute pression.
- Si le dispositif est humide, le sécher soigneusement.
- Ramollir et retirer la saleté le plus rapidement possible, puis sécher soigneusement le dispositif.
- Nettoyer l'ensemble de l'appareil au moins une fois par mois et après chaque utilisation dans un environnement sale.
- Veiller à ce que les pièces électriques (accumulateur, moteur, etc.) ne soient pas mouillées.
- Ne jamais plonger le TWIST/TWIST R ou ses accessoires dans l'eau.
- Ne pas laver pas le TWIST/TWIST R ou ses accessoires sous un jet d'eau, quelle que soit l'intensité de celui-ci.
- Après le lavage, sécher immédiatement les pièces avec un chiffon doux.
- Les pièces électriques humides doivent être complètement sèches avant de pouvoir utiliser le dispositif.
- Utiliser de l'air comprimé à basse pression (max. 2 bar) pour éliminer la poussière et les petites impuretés. Il est recommandé de ne pas exercer une pression excessive sur les vitres du phare et du feu arrière.
- Après avoir enlevé la poussière et les impuretés mineures, nettoyer le dispositif avec un chiffon humide, doux et non abrasif.
- Il convient en particulier de veiller à ce que le compartiment à accumulateur soit exempt de cailloux ou de saletés susceptibles d'entraver l'insertion de l'accumulateur.
- Vérifier l'absence de saleté sous la direction (la retirer le cas échéant).
- Inspecter et si nécessaire retirer toute saleté qui aurait pu pénétrer dans le Multi-Link Klaxon®.

⚠	Le TWIST/TWIST R et ses accessoires sont des appareils électriques. Il existe un risque de choc électrique en cas de nettoyage insuffisant.

20.1 DÉSINFECTION

La désinfection du TWIST/TWIST R est aussi importante que le nettoyage régulier décrit dans le présent chapitre. Pour ce faire, utiliser un produit de nettoyage adapté au procédé de désinfection et compatible avec les matériaux et composants du dispositif. En cas de doute, consulter les instructions figurant sur l'emballage du désinfectant choisi. La désinfection doit être effectuée à l'aide de produits certifiés, testés et éprouvés, répondant aux normes d'hygiène locales en vigueur. Vous trouverez une liste des désinfectants approuvés et certifiés sur les sites d'institutions renommées, comme par exemple le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (www.ecdc.europa.eu), les Centers for Disease Control and Prevention (www.cdc.gov), le site de l'Institut Robert Koch (www.rki.de) et d'autres sites similaires.

21. POINTS DE PINCEMENT ET D'ÉCRASEMENT POSSIBLES

Certains points du TWIST/TWIST R et des systèmes de raccordement sont susceptibles d'entraîner un pincement ou un écrasement accidentels des doigts. Faire preuve de prudence à ces endroits afin d'éviter les blessures. Il s'agit des endroits suivants, indiqués en rouge :

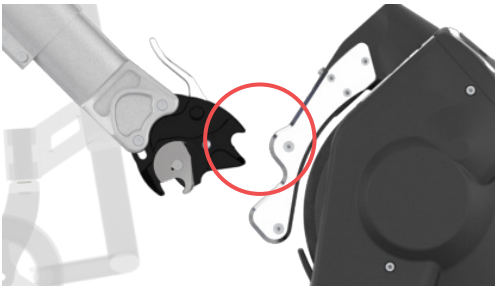


Figure 136

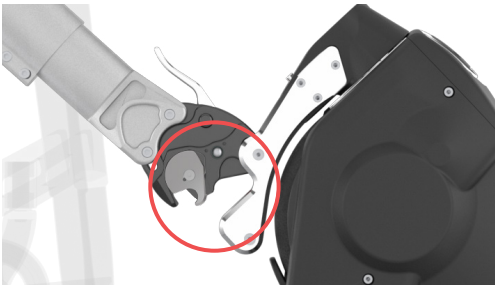


Figure 137

	Les points de pincement/d'écrasement sont indiqués sur le TWIST/TWIST R par des autocollants, comme illustré ici. Les autocollants sont simplement une mesure de sécurité supplémentaire, toujours se référer au présent manuel d'utilisation en cas de doute.
	Il est interdit d'enlever les autocollants signalant les points d'écrasement.

22. MISE AU REBUT

	L'élimination des composants du TWIST/TWIST R, des systèmes de raccordement et des accessoires doit impérativement être conforme à la réglementation locale spécifique. KLAXON décline toute responsabilité en cas d'élimination non conforme à la réglementation en vigueur.
	La règlementation nationale s'applique au recyclage des accumulateurs Li-Ion, contacter le distributeur KLAXON.

23. GARANTIE DU PRODUIT

La garantie commerciale est de 24 mois pour l'unité d'entraînement et les systèmes de raccordement et de 12 mois pour les accumulateurs, à compter de la date de livraison du dispositif.

L'usure naturelle des pièces n'est pas couverte par la garantie commerciale, à moins qu'il ne s'agisse d'usure exceptionnelle due à un défaut de fabrication.

En cas de défaut pendant la période de garantie, KLAXON réparera ou remplacera le composant défectueux à sa seule discrétion.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une négligence, une utilisation et une maintenance inappropriées, une manipulation ou un entretien inappropriés par une personne non autorisée ou en cas de non-respect de la notice d'utilisation du présent manuel.

24. OPTION ROUE LIBRE/POUSSÉE

La roue du TWIST/TWIST R est équipée d'un moteur sans balai qui peut tourner librement à l'état éteint. L'utilisation et la poussée manuelle sont facilement possibles si le moteur ne peut pas être utilisé comme entraînement. En cas de montage sur un fauteuil roulant, l'unité composée du fauteuil roulant et de l'unité d'entraînement TWIST/TWIST R peut donc être déplacée manuellement sans présenter de résistance supplémentaire. Le système de freinage mécanique du guidon permet un freinage sûr, même lorsque l'unité est éteinte ou ne fonctionne pas. Le dispositif de traction TWIST/TWIST R peut également être détaché du fauteuil roulant.

25. TRANSFERT DE PROPRIÉTÉ

Si d'un TWIST/TWIST R prescrit par une caisse d'assurance maladie ou un système de santé public n'est plus nécessaire, contacter la caisse d'assurance maladie concernée, le système de santé local ou un distributeur KLAXON local. Le TWIST/TWIST R pourra ainsi être transféré à un nouveau propriétaire.

Même le changement de propriétaire est un transfert de propriété privé, le TWIST/TWIST R doit faire l'objet d'une maintenance et d'une désinfection avant la première utilisation. Contacter un distributeur KLAXON agréé pour effectuer les travaux de maintenance. Suivre les procédures de nettoyage et de désinfection appropriées décrites au chapitre 20 du présent manuel d'utilisation.

26. INFORMATIONS IMPORTANTES POUR LE MARCHÉ DES ÉTATS-UNIS

26.1 RESTRICTIONS DE VENTE IMPOSÉES PAR LA LOI FÉDÉRALE



La loi fédérale impose que ce dispositif soit vendu sur ordonnance par un professionnel autorisé par la loi de l'état dans lequel il/elle exerce.

26.2 DISPOSITIFS COMPLÉMENTAIRES ÉLECTRIQUES POUR LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES (EMI) AVEC LES FAUTEUILS ROULANTS MANUELS

Étant donné que l'énergie électromagnétique augmente rapidement lorsque l'on se rapproche d'antennes de transmission (source), les champs électromagnétiques provenant de sources d'ondes radio portables (émetteurs-récepteurs) sont particulièrement concernés. Il est possible de porter involontairement de hauts niveaux d'énergie électromagnétique à proximité immédiate des dispositifs complémentaires électriques pour système de contrôle des fauteuils électriques (nommés ci-après « dispositifs complémentaires ») lors de leur utilisation. Le mouvement et le freinage de ces dispositifs complémentaires peuvent en être affectés. Les avertissements ci-dessous sont donc utiles pour prévenir d'éventuelles interférences avec le système de contrôle du dispositif complémentaire.

	Les interférences électromagnétiques (EMI) provenant de sources telles que stations radio et TV, émetteurs-récepteurs de radio amateur (HAM), radios bidirectionnelles et téléphones portables peuvent affecter les dispositifs complémentaires. Respecter les avertissements ci-dessous pour réduire les risques de libération involontaire du frein ou de mouvement du dispositif complémentaire, qui pourraient provoquer de graves blessures. 1) Ne pas utiliser d'émetteurs-récepteurs portables tels que des radios CB, ne pas allumer de dispositifs de communication personnels, tels qu'un téléphone portable ou un dispositif de radio-identification (RFID), lorsque le dispositif complémentaire est allumé ; 2) Prendre connaissance des émetteurs à proximité, tels que stations radio ou TV, et essayer d'éviter de s'en rapprocher ; 3) En cas de mouvement ou de libération du frein involontaires, éteindre le fauteuil roulant électrique dès que l'on se trouve en sécurité ; 4) Tenir compte du fait que l'ajout d'accessoires ou de composants, ainsi que la modification du dispositif complémentaire, peut le rendre plus sensible aux interférences provenant de sources d'ondes radio. (Remarque : Il n'est pas facile d'évaluer leur effet sur l'immunité globale du fauteuil roulant électrique) ; et 5) Communiquer tous les incidents de mouvement ou libération du frein involontaires au fabriquant du dispositif complémentaire et chercher si une source d'ondes radio se trouve à proximité.

Informations importantes

20 volts par mètre (V/m) représente un niveau d'immunité contre les EMI communément atteignable et efficace (plus le niveau est élevé, plus la protection est importante). Tous les entraînements Klaxon ont un niveau d'immunité de 20 V/m, testé conformément à la norme ISO 7176-21.

IL EST ESSENTIEL DE LIRE LES INFORMATIONS SUIVANTES CONCERNANT LES EFFETS DES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES SUR VOTRE FAUTEUIL ROULANT ÉLECTRIQUE.

	**INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES (EMI) PROVENANT DE SOURCES D'ONDES RADIO** Les dispositifs complémentaires peuvent être sensibles aux interférences électromagnétiques (EMI) ; il s'agit d'énergie électromagnétique (EM) émise par des sources telles que stations radio ou TV, émetteurs-récepteurs de radio amateur (HAM), radios bidirectionnelles et téléphones portables. Les interférences (provenant de sources d'ondes radio) peuvent provoquer la libération des freins du fauteuil roulant électrique, entraînant son mouvement. Elles peuvent également endommager irrémédiablement le système de contrôle du dispositif complémentaire. L'intensité de l'énergie électromagnétique peut être mesurée en volts par mètre (V/m). Chaque dispositif complémentaire a la capacité de résister aux EMI, jusqu'à une certaine intensité. C'est ce que l'on appelle le « niveau d'immunité ». Plus le niveau d'immunité est élevé, plus la protection est importante. L'environnement où l'on évolue quotidiennement contient un nombre important de sources de champs électromagnétiques relativement intenses. Certaines de ces sources sont évidentes et faciles à éviter. D'autres en revanche ne sont pas apparentes et il est inévitable d'y être exposé. Toutefois, nous sommes convaincus qu'en respectant les avertissements ci-dessous, le risque d'exposition aux EMI sera considérablement réduit. Les sources d'EMI rayonnées peuvent être grossièrement classifiées en trois types : 1) Émetteurs-récepteurs portables avec antenne, montés directement sur l'unité d'émission-réception.

⚠	Par exemple : radios CB, « walkie-talkie », émetteurs-récepteurs de sécurité, des pompiers et de la police, téléphones portables, dispositif de radio-identification (RFID), et d'autres appareils de communication personnels. **Remarque :** Certains téléphones portables et appareils similaires transmettent des signaux lorsqu'ils sont allumés, même sans être utilisés ; 2) Les émetteurs-récepteurs mobiles à moyenne portée, tels que ceux utilisés dans les voitures de police, les camions de pompiers, les ambulances et les taxis. Ils disposent en général d'une antenne montée à l'extérieur du véhicule ; et 3) Les émetteurs et récepteurs longue portée, tels que ceux de la diffusion commerciale (tours radio et TV) et des radios amateur (HAM). **Remarque :** D'autres types d'appareils portables, tels que les téléphones sans fil, les ordinateurs portables, les radios AM/FM, les télévisions, les lecteurs CD, cassettes, ainsi que de petits appareils, tels que les rasoirs et sèche-cheveux électriques, dans la limite de nos connaissances, ne sont pas susceptibles de provoquer des problèmes d'interférences électromagnétiques à votre dispositif complémentaire.
MR	⚠ **Déclaration de sécurité MR** Le dispositif TWIST/TWIST R n'est pas compatible avec les MR. NE PAS UTILISER LE DISPOSITIF DANS UN ENVIRONNEMENT OÙ L'ON PRATIQUE IRM, THÉRAPIES PAR DIATHERMIE OU ÉLECTROCAUTÉRISATION. 

26.3 INFORMATIONS CONCERNANT LA TECHNOLOGIE SANS FIL

Pour la communication entre l'hub moteur et les commandes sans fil, TWIST/TWIST R utilise le protocole IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy). La connexion et la commande du dispositif n'est autorisée qu'entre un contrôleur individuel et un hub moteur TWIST/TWIST R unique, uniquement si un appairage a préalablement été effectué sur les deux appareils sans fil.

L'hub moteur TWIST/TWIST R agit comme un serveur BLE, lorsqu'aucun contrôleur n'est connecté, il annonce sa présence. Une fois que la connexion avec un contrôleur est correctement établie, il n'autorise plus aucun dispositif BLE à se connecter.

La communication des commandes de conduite critiques a lieu à travers une caractéristique BLE, mise à jour par le contrôleur connecté toutes les 100 ms. Cette fréquence de transmission de données a été choisie pour garantir que, même si la connexion est dégradée, aucune perte de fonctionnalité n'est perçue.

Le dispositif TWIST/TWIST R a passé avec succès les test CEM conformément à la norme ISO 7176-21, y compris les tests de connexion active BLE et de coexistence sans fil, conformément à la norme ANSI C63.27:2017.

Ci-dessous, les caractéristiques principales de la technologie sans fil utilisée sur TWIST.

UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT :

Type de technologie sans fil : EEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

Conformité FCC : Partie 15c

FCC ID : 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Conformité coexistence sans fil : ANSI C63.27-2017, Tier 1

Conformité CEM : ISO 7176-21

Gamme de fréquence RF : 2 402 GHz à 2 480 GHz

Puissance de sortie RF maximale : 9dBm

Plage de fonctionnement sans fil : 10 m (32,8 pi) / classe 2

Fonctions sans fil : Vitesse, Arrêt d'urgence, Mode de fonctionnement (guidon, contrôleur, avant arrière)

CONTRÔLEUR :

Type de technologie sans fil : IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

Conformité FCC : Partie 15c

FCC ID : 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Conformité coexistence sans fil : ANSI C63.27-2017, Tier 1

Conformité CEM : ISO 7176-21

Gamme de fréquence RF sans fil : 2 402 GHz à 2 480 GHz

Puissance de sortie RF sans fil maximale : 9dBm

Plage de fonctionnement sans fil : 10 m (32,8 pi) / classe 2

Fonctions sans fil : Niveau de vitesse, Commande du frein, Marche/Arrêt

COMMANDE GUIDON/ASSISTANT :

Type de technologie sans fil : IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

Conformité FCC : Partie 15c

FCC ID : 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Conformité coexistence sans fil : ANSI C63.27-2017, Tier 1

Conformité CEM : ISO 7176-21

Gamme de fréquence RF sans fil : 2 402 GHz à 2 480 GHz

Puissance de sortie RF sans fil maximale : 9dBm

Plage de fonctionnement sans fil : 10 m (32,8 pi) / classe 2

Fonctions sans fil : Vitesse, Frein électronique, Marche/Arrêt

26.4 CYBERSÉCURITÉ

Klaxon TWIST/TWIST R utilise la technologie de communication sans fil connue sous le nom de Bluetooth Low Energy (BLE). BLE permet à deux appareils d'échanger des informations en temps réel.

BLE est utilisé pour contrôler le dispositif à tout moment, par l'utilisation d'un contrôleur ou du guidon. La communication est cryptée et exige un appairage préalable pour activer le moteur.

En raison de la structure de communication du Klaxon TWIST/TWIST R, la communication BLE a lieu dans une unité de contrôle différente et indépendante de celle de l'unité d'entraînement du moteur.

Cela signifie que dans le cas peu probable d'une attaque réussie, le dispositif est arrêté en toute sécurité et le courant du moteur est coupé. Dans cet état, aucune énergie n'est fournie au moteur et un mouvement involontaire est impossible.

Même en cas d'attaque réussie pour imiter une commande BLE, le dispositif n'est pas capable de fonctionner en-dehors des limites établies (vitesse, accélération, freinage, etc.).

Si des vulnérabilités imprévues sont détectées, le micrologiciel sur TWIST et TWIST R peut être entièrement corrigé à distance par l'utilisateur à l'aide de mises à jour over-the-air.

Les vulnérabilités ne peuvent être exploitées à distance et toute attaque nécessite que le dispositif Bluetooth soit activé et que l'attaque provienne d'un lieu à proximité immédiate (par exemple, dans la gamme Bluetooth) du dispositif.

Le chipset utilisé sur Klaxon TWIST et TWIST R est mis à jour avec des vulnérabilités modernes de la pile de protocoles BLE et met notamment déjà en service des corrections pour les vulnérabilités Sweyn Tooth.

27. TEXTE ORIGINAL

Ce document est une traduction de la version originale italienne. Noter que la version italienne fait foi en cas de divergence entre les deux versions.

Geachte klant,

Bedankt voor het kiezen van een KLAXON product en we heten u van harte welkom.

We hopen van harte dat de producten van KLAXON MOBILITY uw dag en activiteiten in al hun vormen zullen verbeteren en we blijven tot uw beschikking voor alle informatie of verduidelijking. We nodigen je ook uit om op de hoogte te blijven van het laatste nieuws in ons productassortiment, beschikbare accessoires en evenementen en initiatieven die door ons bedrijf worden gepromoot.

U kunt per e-mail contact met ons opnemen op info@klaxon-klick.comvia onze website op www.klaxon-klick.comof via onze Linkedin pagina www.linkedin.com/company/klaxon-mobility of op Facebook via de pagina www.facebook.com/klaxonklickworld.

We willen u ook informeren dat KLAXON MOBILITY GMBH, in overeenstemming met de Europese wetgeving, in het bezit is van CE-certificering voor alle producten in het KLAXON-assortiment; ze zijn geclassificeerd als medische hulpmiddelen van Klasse I volgens Bijlage VIII EU745/2017 MDR.

CE

TWIST-apparaten horen erbij:

- naar GMDN-code 42805 (Elektromotorisch aandrijfsysteem voor rolstoelen)
- naar UMDNS-code 17952 (Power Conversion Kits, rolstoel)

⚠	EU WAARSCHUWING: In geval van ernstige incidenten met betrekking tot het TWIST/ TWIST R-apparaat, moet de gebruiker de fabrikant en de bevoegde autoriteit van het Europese land waar het product is gekocht onmiddellijk op de hoogte stellen.
OPMERKING	Een PDF-formaat van deze handleiding is beschikbaar voor slechtzienden op onze website www.klaxon-klick.com.
OPMERKING	Het adres van de KLAXON-dealers vindt u op onze website www.klaxon-klick.com in het gedeelte "Klick Stores".

Wij danken u nogmaals voor het kiezen van onze producten en wensen u een fijne dag en veel plezier.

Met vriendelijke groet,

Het personeel van KLAXON MOBILITY GMBH

Download de Klaxon App op uw smartphone:

TWIST	TWIST R	INHOUDSOPGAVE	
X	X	**ALGEMENE INFORMATIE**	5
X	X	**1. WAARSCHUWINGEN**	5
X	X	**2. VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN**	6
X	X	**3. BEOOGD GEBRUIK VAN HET APPARAAT**	7
X	X	**4. GEBRUIKSOMGEVING**	7
X	X	**5. BEPERKINGEN VAN GEBRUIK**	8
X	X	**6. GEBRUIKERSEISEN**	8
X	X	**7. WAARSCHUWINGEN EN VOORZORGSMAATREGELEN**	8
X	X	**8. MARKERINGEN**	12
X	X	**9. HET PRODUCT**	13
X		9.1 DE TWIST	13
	X	9.2 TWIST R	18
X	X	9.3 CONTROLLER	22
X	X	9.3.1 DE CONTROLLER OP DE ROLSTOEL INSTALLEREN	24
X	X	9.3.2 DE CONTROLLER OP DE ROLSTOEL INSTALLEREN MET BEHULP VAN EEN KLITTENBANDSYSTEEM	25
X	X	9.3.3 GEBRUIKERSHANDLEIDING CONTROLLER	25
X		9.4 STUURACCESSOIRE VOOR RIJDEN MET STUUR	29
X		9.4.1 REMHENDEL EN PARKEERREM	30
X		9.4.2 HET OPENEN EN SLUITEN VAN HET STUURACCESSOIRE	32
X	X	9.5 CAREGIVER CONTROLLER	34
X	X	9.5.1 POSITIONERING VAN DE GASHENDEL VAN DE CAREGIVER CONTROLLER	35
X	X	9.5.2 POSITIONERING VAN DE CAREGIVER CONTROLLER OP DE ROLSTOEL	36
X	X	9.5.3 GEBRUIKERSHANDLEIDING CAREGIVER CONTROLLER	37
X		9.6 KIT VOOR DE VOORSTE KOPPELING VAN DE TWIST - KLAXON® CENTRAAL KOPPELSYSTEEM	39
X		9.6.1 STAPPEN VOOR BEVESTIGING AAN DE ROLSTOEL - KLAXON® CENTRAAL KOPPELSYSTEEM	40
X		9.6.2 STAPPEN VOOR HET LOSKOPPELEN VAN DE ROLSTOEL - KLAXON® CENTRAAL KOPPELSYSTEEM	42
X		9.7 KIT VOOR BEVESTIGING AAN DE VOORKANT VAN DE TWIST - KLAXON® ZIJKOPPELSYSTEEM	42
X		9.7.1 STAPPEN VOOR BEVESTIGING AAN DE ROLSTOEL - KLAXON® ZIJKOPPELSYSTEEM	43
X		9.7.2 STAPPEN VOOR HET LOSKOPPELEN VAN DE ROLSTOEL - KLAXON® ZIJKOPPELSYSTEEM	45
X	X	9.8 KIT VOOR ACHTERMONTAGE VAN DE TWIST/TWIST R - KLAXON® ACHTERKOPPELSYSTEEM	47

X	X	9.8.1 KIT VOOR ACHTERKOPPELING VAN DE TWIST/TWIST R - VARIANT: KLAXON® ACHTERKOPPELSYSTEEM VOOR OPVOUWBARE ROLSTOELEN	48
X	X	9.8.2 STAPPEN VOOR BEVESTIGING AAN DE ROLSTOEL - KLAXON® ACHTERKOPPELSYSTEEM VOOR OPVOUWBARE ROLSTOELEN	48
X	X	9.8.3 STAPPEN VOOR HET LOSKOPPELEN VAN DE ROLSTOEL - KLAXON® ACHTERKOPPELSYSTEEM VOOR OPVOUWBARE ROLSTOELEN	50
X		**10. HOE BEVESTIG JE DE TWIST AAN DE VOORKANT VAN DE ROLSTOEL?**	51
X		10.1 KOPPELING VAN DE TWIST BIJ MONTAGE AAN DE VOORKANT	51
X		10.2 AFKOPPELEN VAN DE TWIST BIJ MONTAGE AAN DE VOORKANT	54
X		**11. HOE HET STUURACCESSOIRE TE MONTEREN**	56
X		11.1 INSTALLATIE VAN HET STUUR MET DE TWIST AL GEKOPPELD AAN DE ROLSTOEL	57
X		11.2 HET STUUR VERWIJDEREN TERWIJL DE TWIST NOG AAN DE ROLSTOEL VASTZIT	59
X		11.3 DE TWIST AAN DE VOORKANT KOPPELEN MET HET STUUR AL GEÏNSTALLEERD	60
X		11.4 DE TWIST VAN DE ROLSTOEL LOSHAKEN TERWIJL HET STUUR GEÏNSTALLEERD BLIJFT	64
X	X	**12. DE TWIST/TWIST R ACHTER DE ROLSTOEL PLAATSEN**	67
X	X	12.1 HANDMATIGE BEVESTIGING VAN DE TWIST AAN DE ACHTERKANT VAN DE ROLSTOEL	69
X	X	12.2 AUTOMATISCHE BEVESTIGING VAN DE TWIST/TWIST R AAN DE ACHTERKANT VAN DE ROLSTOEL	72
X	X	12.3 DE TWIST/TWIST R VAN DE ROLSTOEL HALEN WANNEER DEZE AAN DE ACHTERKANT IS GEMONTEERD	73
X	X	**13. BELANGRIJKE OPMERKINGEN EN VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET GEBRUIK VAN DE TWIST/TWIST R**	74
X	X	**14. RIJDEN MET DE TWIST/TWIST R**	76
X		14.1 INSTELLING (ON/OFF) VAN HET SYSTEEM VOOR RIJRICHTINGBEHOUD	76
X		14.2 DE TWIST BESTUREN MET EEN CONTROLLER BIJ MONTAGE AAN DE VOORKANT	77
X		14.3 RIJDEN OP DE TWIST MET STUUR WANNEER DEZE AAN DE VOORKANT IS GEMONTEERD	80
X	X	14.4 RIJDEN MET DE TWIST/TWIST R AAN DE ACHTERKANT GEMONTEERD	81
X	X	14.5 BEDIENING VAN HET APPARAAT TWIST/TWIST R MET CONTROLLER DOOR EEN DERDE PERSOON	84
X	X	14.6 BEDIENING VAN HET APPARAAT TWIST/TWIST R MET CAREGIVER CONTROLLER DOOR EEN DERDE PERSOON	84
X	X	**15. INSTRUCTIES VOOR ONDERHOUD EN VERZORGING**	86
X	X	15.1 DE BATTERIJ VAN DE TWIST OPLADEN	86
X	X	15.2 DE BATTERIJ VAN DE CONTROLLER OF STUURBEDIENING OPLADEN	86

X	X	15.3 DE BAND VERVANGEN	87
X	X	15.4 VERVANGING VAN ONDERDELEN	87
X	X	**16. INSTALLATIE**	87
X	X	**17. ONDERHOUD**	87
X	X	17.1 PERIODIEK ONDERHOUD	88
X	X	17.2 STORING VAN DE WERKING	88
X	X	17.3 GEBRUIKSDUUR VAN HET PRODUCT	89
X	X	**18. BATTERIJ-INFORMATIE**	89
X	X	18.1 TRANSPORT, OPSLAG EN ALGEMENE INFORMATIE	89
X	X	**19. TECHNISCHE GEGEVENS**	90
X	X	19.1 CLASSIFICATIES VAN HET APPARAAT	90
X	X	19.2 PRESTATIES	91
X	X	19.3 AFMETINGEN	91
X	X	**19.3.1 BIJKOMENDE VEILIGHEIDSINFORMATIE 91**	
X	X	**19.3.2 BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN BIJ HET OPLADEN VAN DE ACCU 92**	
X	X	**19.4 OMGEVINGS- EN OPSLAGCONDITIES 92**	
X	X	19.4.1 OMGEVINGSOMSTANDIGHEDEN BIJ GEBRUIK	92
X	X	19.5 OMGEVINGSOMSTANDIGHEDEN VOOR TRANSPORT EN OPSLAG	92
X	X	19.6 TECHNISCHE BESCHRIJVING VAN DE BATTERIJLADER	92
X	X	19.7 TECHNISCHE BESCHRIJVING VAN DE BATTERIJ	93
X	X	19.8 BELANGRIJKSTE KENMERKEN	93
X	X	19.9 INFORMATIE OVER NORMVEREISTEN	93
X	X	**20. REINIGING**	95
X	X	20.1 DESINFECTIE	95
X	X	**21. PUNTEN WAAR VINGERS IN VAST KUNNEN RAKEN EN VERBRIJZELING**	96
X	X	**22. VERWIJDERING VAN APPARATUUR**	96
X	X	**23. PRODUCTGARANTIE**	96
X	X	**24. OPTIE VOOR VRIJ RIJDEN/DUWEN**	97
X	X	**25. EIGENDOMSOVERDRACHT**	97
X	X	**26. BELANGRIJKE INFORMATIE VOOR DE VS-MARKT**	97
X	X	26.1 BEPERKINGEN OP VERKOOP VOLGENS FEDERALE WETGEVING	97
X	X	26.2 ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENTIE (EMI) VAN AANGEDREVEN HULPSYSTEMEN VOOR HANDBEWOGEN ROLSTOELEN	97
X	X	26.3 INFORMATIE OVER DRAADLOZE TECHNOLOGIE	99
X	X	26.4 CYBERSECURITY	100
X	X	**27. OORSPRONKELIJKE TEKST**	101

ALGEMENE INFORMATIE

VOORWOORD

Deze gebruikershandleiding legt uit hoe u het KLAXON TWIST en TWIST R apparaat kunt gebruiken om de mobiliteit van mensen met een handicap te vergroten. Het KLAXON product dat in deze handleiding wordt beschreven, is als volgt:

- TWIST - Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0
- TWIST R - Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0

IDENTIFICATIEGEGEVENS VAN DE FABRIKANT

KLAXON MOBILITY GMBH
Industriestrasse, 1
9601 - Arnoldstein (Oostenrijk)
Tel.: +43 (0)664 4681294
e-mail: info@klaxon-klick.com

Hierna wordt hiernaar verwezen als: **KLAXON**.

PUBLICATIE-INFORMATIE

HERZIENING	OMSCHRIJVING VAN DE WIJZIGING	DATUM
01	EERSTE UITGIFTE	2022.07.07
02	TWEEDE UITGIFTE	2024.12.04

Alle informatie, cijfers en specificaties in dit document zijn gebaseerd op de meest recente productiegegevens die beschikbaar waren op het moment van publicatie.

Dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd op basis van technische innovaties.

Om op de hoogte te blijven van de nieuwste oplossingen en software-updates voor uw apparaat, downloadt u de nieuwste versie van de handleiding van de Klaxon App (zie link op pagina 1), in de sectie Handleidingen.

1. WAARSCHUWINGEN

- Lees deze instructies zorgvuldig door voordat u het apparaat gebruikt.
- KLAXON wijst alle aansprakelijkheid af voor het niet naleven van de inhoud van dit document.
- Het gebruik van het KLAXON TWIST en TWIST R apparaat is specifiek voor mensen met een handicap die een handmatige rolstoel gebruiken.
- Het gebruik van het KLAXON TWIST en TWIST R apparaat in openbare ruimtes (wegen, trottoirs, pleinen, fietspaden, enz.) moet voldoen aan de specifieke voorschriften van het land waarin het wordt gebruikt. KLAXON is in dit opzicht niet aansprakelijk voor gebruik dat niet in overeenstemming is met de geldende specifieke voorschriften.
- Als er tijdens het gebruik storingen worden geconstateerd die de veiligheid van de gebruiker in gevaar brengen, moet het apparaat buiten gebruik worden gesteld en moet onmiddellijk contact worden opgenomen met de technische ondersteuning van KLAXON.
- Niet-originele reserveonderdelen en accessoires zijn niet gecontroleerd door de fabrikant. Noch de conformiteit, noch de veiligheid van deze onderdelen met de noodzakelijke veiligheids- en prestatievereisten kan daarom worden gecertificeerd.
- KLAXON is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door het gebruik van niet-originele onderdelen of accessoires.
- De installatie van het product en het onderhoud mogen alleen worden uitgevoerd door technisch personeel dat is geautoriseerd door KLAXON, met afgifte van een testcertificaat. De gebruiker moet dit certificaat aanvragen tijdens de eerste activering en bij elk volgend onderhoud. Als het apparaat

niet voldoet aan het testcertificaat, vervalt de garantie met onmiddellijke ingang en is KLAXON niet aansprakelijk voor enige schade die voortvloeit uit het gebruik ervan.

- Niet alle bepalingen in deze gebruikershandleiding gelden voor alle landen en voor alle KLAXON apparaten. Raadpleeg altijd de plaatselijke voorschriften, instellingen en modellen die worden voorgeschreven en toegepast in het land van aankoop en gebruik. Lees aandachtig de punten in de handleiding die gemarkeerd zijn met de volgende symbolen:

Lees aandachtig de punten in de handleiding die gemarkeerd zijn met de volgende symbolen:

	Algemeen GEVAAR-signaal: duidt op een gevaar door verschillende oorzaken. Een GEVAAR wordt gedefinieerd als een potentiële situatie die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot overlijden, ernstig letsel en/of materiële schade.
LET OP	Het woord WAARSCHUWING geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot licht persoonlijk letsel en/of materiële schade.
OPMERKING	Het woord OPMERKING geeft belangrijke instructies of speciale informatie aan.
	Hoogspanning GEVAAR signaal: geeft de aanwezigheid van hoge spanningen aan.
	GEVAAR signaal brandwondenrisico: geeft het risico van brandwonden aan.
	Bord met waarschuwingen voor het verwijderen van onderdelen.

2. VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

OPMERKING	KLAXON apparaten voldoen aan alle vereisten van ISO 7176-14.
	De gebruiker moet dit document volledig lezen en op de hoogte zijn van de inhoud voordat hij het hulpmiddel gebruikt.
	Als het hulpmiddel niet wordt gebruikt volgens de aangegeven specificaties, kan het veiligheidsniveau van de fabrikant worden verlaagd.
	In de eerste gebruiksfase moet de gebruiker vertrouwd raken met het rijden om mogelijke risico's door bedieningsfouten te vermijden.
	EMC - Het apparaat voldoet aan de ISO 7176-21:2009 CLAUSE 5.4 normen voor elektromagnetische compatibiliteit, maar om de veiligheid van de gebruiker te garanderen, wordt aanbevolen het apparaat niet te gebruiken in de aanwezigheid van sterke elektromagnetische velden in de omgeving (>20V/m).
	EMC - Het apparaat voldoet aan ISO 7176-21:2009 CLAUSE 5.4 inzake elektromagnetische compatibiliteit. Niettemin kan het apparaat tijdens zijn werking andere apparaten beïnvloeden met een elektromagnetisch veld.
	Laat het niet gebruiken door kinderen, onbekwame, onvoldoende getrainde of fysiek ongeschikte personen.

OPMERKING	Neem voor technische en veiligheidsinformatie contact op met een KLAXON dealer. U kunt het adres van KLAXON-dealers vinden op de website www.klaxon-klick.com in het gedeelte “Klick Stores”.

- Op nat wegdek, op grind of op oneffen ondergrond bestaat het risico op slippen: pas de snelheid en rijstijl altijd aan de omstandigheden aan (weer, ondergrond, individuele vaardigheden, enz.): rijd nooit frontaal op een object af en rijd voorzichtig door smalle doorgangen.
- Bij een natte of oneffen ondergrond neemt de waarde van de maximaal toegestane helling en de waarde van de maximaal toegestane tredehoogte af om de veiligheid van de gebruiker te waarborgen.
- Bij een botsing kunnen er verwondingen, zelfs ernstige, aan lichaamsdelen ontstaan.
- Bij hoge snelheden kan de gebruiker de controle over de rolstoel verliezen en kantelen. Overschrijd nooit de maximumsnelheid van 20 km/u (6 km/u in de regelmodus) bij het klimmen of afdalen; vermijd botsingen in het algemeen.
- Gebruik de rolstoel die is uitgerust met TWIST/TWIST R altijd op de juiste manier. Rem altijd om obstakels (treden, randen, deurkozijnen, enz.) te vermijden, bij afdalingen, bochten en/of gevaarlijke hellingen.
- De rijprestaties van de rolstoel uitgerust met TWIST/TWIST R kunnen worden beïnvloed door elektromagnetische velden. Neem contact op met KLAXON of een geautoriseerde dealer als er onder deze gebruiksomstandigheden een storing wordt geconstateerd.
- Vermijd contact met vloeistoffen die uit de batterij lekken voor het geval deze beschadigd raakt.
- Tijdens het gebruik kunnen sommige onderdelen hoge temperaturen bereiken (bijv. het remsysteem). Contact van deze componenten met de huid kan brandwonden en brandwonden veroorzaken.
- In ieder geval is het altijd noodzakelijk om de gebruikslimieten te respecteren die zijn voorzien voor de handmatige rolstoel waarop het TWIST/TWIST R-systeem is geïnstalleerd.

3. BEOOGD GEBRUIK VAN HET APPARAAT

De TWIST/TWIST R is een medisch hulpmiddel voor actieve rolstoelgebruikers met een gebruikersgewicht van 120 kg, die afhankelijk zijn van een rolstoel als gevolg van hun beperking. De TWIST/TWIST R is een aandrijfsysteem voor rolstoelen dat wordt toegevoegd aan een handbewogen rolstoel, waardoor deze wordt omgevormd tot een elektrisch aangedreven rolstoel en de mobiliteit en flexibiliteit van de rolstoelgebruiker aanzienlijk worden vergroot.

De TWIST/TWIST R dient altijd zorgvuldig te worden gebruikt, vervoerd, onderhouden en gerepareerd om de prestaties, efficiëntie en veiligheid te waarborgen. De TWIST/TWIST R mag alleen worden bevestigd en bediend op

rolstoelen die geselecteerd zijn door de gespecialiseerde dealer of door Klaxon zelf.

	Elke andere vorm van gebruik of misbruik kan leiden tot gevaarlijke situaties.

4. GEBRUIKSOMGEVING

Aanwijzingen voor gebruik

De TWIST/TWIST R is een aanvullend aandrijfsysteem voor rolstoelen.

Het TWIST/TWIST R-apparaat is bedoeld om extra kracht te leveren aan handbewogen rolstoelen om de duwkracht die door de gebruiker nodig is te verminderen.

Het TWIST/TWIST R-apparaat is ontworpen om ondersteuning te bieden aan actieve rolstoelgebruikers die fysiek en mentaal in staat zijn om een handbewogen rolstoel in typische situaties, inclusief hellingen, veilig te besturen, zelfs handmatig.

Gebruiksomgeving

Het TWIST/TWIST R-apparaat is zo gemaakt dat het op de meeste rolstoelen op de markt geïnstalleerd kan worden. De TWIST/TWIST R kan zowel binnen als buiten worden gebruikt, binnen de beperkingen die in dit document worden vermeld en in het algemeen volgens dezelfde gebruiksbeperkingen als die van de handbewogen rolstoel (zoals vastgesteld door de fabrikant). Controleer in geval van twijfel alle beperkingen door de handleidingen voor eindgebruikers te lezen of door contact op te nemen met de betreffende fabrikanten.

5. BEPERKINGEN VAN GEBRUIK

Het apparaat moet worden gebruikt in overeenstemming met het bedoelde gebruik zoals beschreven in de voorgaande hoofdstukken, elk ander gebruik moet worden beschouwd als oneigenlijk gebruik.

In het bijzonder is het gebruik van TWIST/TWIST R apparaten niet toegestaan:

- Ontkoppeld van een handbewogen rolstoel.
- Na het drinken van alcohol of in geval van aantasting van de psychofysische vermogens van de gebruiker.
- Op wegen met onvoldoende bestrating en off-road.
- Op zachte ondergronden waar de wielen van de rolstoel en TWIST/TWIST R kunnen wegzakken (bijv. modder, grind).
- Bij slecht zicht (mist, enz.).
- Voor zorgvragers met een gewicht van meer dan 120 kg of meer dan het gewicht van de gebruikte rolstoel.
- Bij slechte weersomstandigheden (regen, harde wind, enz.).
- Bij het beklimmen of afdalen van hellingen van meer dan 6°/ 10%.
- In zowel stijgende als dalende stappen hoger dan 30 mm.

6. GEBRUIKERSEISEN

Het TWIST/TWIST R apparaat en de accessoires kunnen onafhankelijk worden gebruikt door een gebruiker die:

- Geïnformeerd is en voldoende oefening heeft gehad in het juiste gebruik van het apparaat.
- Bewust is van de risico's die het gebruik met zich meebrengt.
- Beschikt over voldoende fysieke en mentale vaardigheden om het apparaat op een veilige manier te gebruiken.

7. WAARSCHUWINGEN EN VOORZORGSMAATREGELEN

	Deze gebruikershandleiding is een integraal onderdeel van het apparaat en moet te allen tijde beschikbaar zijn voor de gebruiker. Neem in geval van verlies of schade contact op met KLAXON of download de handleiding van de specifieke productwebpagina op www.klaxon-klick.com.
	Het TWIST/TWIST R-apparaat en de bijbehorende accessoires kunnen worden gebruikt door een gebruiker die zich bewust is van de risico 's die aan het gebruik ervan zijn verbonden.
	Het TWIST/TWIST R-apparaat en zijn accessoires mogen alleen en uitsluitend worden gebruikt door een gebruiker die op de hoogte is gesteld en die voldoende heeft geoefend op het juiste gebruik van de apparaten zelf.
	Het is absoluut verboden om onderdelen van het apparaat te verwijderen, wijzigen of vervangen. Indien nodig mogen deze handelingen alleen worden uitgevoerd door technisch personeel dat is geautoriseerd door KLAXON.

	Het is verboden om het apparaat te gebruiken na gebruik van alcohol of verdovende middelen en in het algemeen als de psychofysische vermogens van de gebruiker zijn aangetast.
	Het gebruik van het TWIST/TWIST R-apparaat is niet toegestaan voor gebruikers die meer dan 120 kg wegen; het volledige gewicht mag niet hoger zijn dan wat mag worden verwacht door de fabrikanten van de gebruikte rolstoel.
	De gebruiker is verantwoordelijk voor het controleren en onderhouden van de efficiëntie van de apparaten en hun accessoires in overeenstemming met dit document.
	Het is absoluut verboden om de apparatuur te gebruiken buiten de gebruiksomstandigheden.
	Er moet regelmatig onderhoud worden uitgevoerd om de goede werking en veiligheid van de apparatuur te garanderen.
	Het gebruik van het TWIST/TWIST R-apparaat voor het vervoer van meer dan één persoon is niet toegestaan.
	Voor- of achteraan gemonteerd met stuurloze besturing: in dergelijke configuraties is de TWIST/TWIST R bedoeld voor een gebruiker die lichamelijk en geestelijk in staat is om de handbewogen rolstoel veilig te besturen in typische gebruikssituaties, inclusief hellingen, met behulp van de handrails van de rolstoel om veilig te remmen.
	Potentiële punten waarin vingers bekneld kunnen raken worden weergegeven in hoofdstuk 21. Potentiële punten waar de ledematen verbrijzeld kunnen raken, worden weergegeven in hoofdstuk 21.
	Het TWIST-apparaat is uitgerust met een handgreep voor transport (Afbeelding 1 letter A, letter J). Gebruik de bovenstaande handgreep voor het hanteren en vervoeren wanneer het apparaat ontkoppeld is.
	Het is niet toegestaan om het TWIST/TWIST R apparaat op een ontkoppelde manier te gebruiken met een manuele rolstoel.
	Gebruik de meegeleverde batterij niet om andere systemen aan te drijven dan de TWIST/TWIST R waarmee deze was gekoppeld.
	Laat de batterij niet in de zon of in het weer liggen als u deze niet gebruikt.
	Sluit de batterij niet kort.
	Maak de batterij niet nat en dompel deze niet onder in water.
	Probeer de batterij niet te openen.
	Laat kinderen niet met de batterij spelen.
	Laat kinderen het TWIST/TWIST R.-apparaat niet gebruiken.
	Als de batterij het einde van zijn levensduur heeft bereikt, moet hij worden weggegooid volgens de plaatselijke voorschriften in het land waar hij wordt weggegooid.

	Tijdens het gebruik kunnen sommige onderdelen hoge temperaturen bereiken (bijv. het remsysteem). Contact van deze componenten met de huid kan brandwonden en brandwonden veroorzaken.
	De onderdelen kunnen erg heet worden als ze aan zonlicht worden blootgesteld. Contact van deze componenten met de huid kan brandwonden en brandwonden veroorzaken.
	GEVAAR: Elektrische spanningen in de apparatuur kunnen dodelijk zijn.
	GEVAAR: Verbind/ontkoppel geen voedingskabels terwijl de apparatuur is ingeschakeld.
	GEVAAR: Onderhoudswerkzaamheden of reiniging van het apparaat moeten worden uitgevoerd terwijl het apparaat is uitgeschakeld en losgekoppeld van het lichtnet.
	GEVAAR: Verwijder geen bekledingspanelen van het systeem.
	Het gebruik van het TWIST/TWIST R-apparaat in openbare ruimtes (wegen, trottoirs, pleinen, fietspaden, enz.) moet voldoen aan de specifieke voorschriften van het land waarin het wordt gebruikt. KLAXON is in dit opzicht niet aansprakelijk voor gebruik dat niet in overeenstemming is met de geldende specifieke voorschriften.
	Matig je snelheid in verhouding tot de eigenschappen van je rolstoel, de toestand van het wegdek, de helling van de weg en de straal van de bocht die je gaat nemen.
	Het is verboden om de TWIST/TWIST R tegelijkertijd met andere aandrijfsystemen te gebruiken.
	De TWIST is uitgerust met een koplamp, maar het is raadzaam om de grootst mogelijke aandacht te besteden aan het rijden bij weinig licht. Het is verboden om bij slechte lichtomstandigheden te rijden als de koplamp niet werkt of de lichtomstandigheden onvoldoende zijn (zelfs als de koplamp brandt). Rijden bij weinig licht is alleen mogelijk indien toegestaan door de plaatselijke voorschriften in het land en in overeenstemming met de toepasselijke wetgeving.
OPMERKING	De voorverlichting kan alleen via de Klaxon App worden bediend. Het voorlicht werkt alleen wanneer het apparaat aan de voorkant is gemonteerd.
	De TWIST/TWIST R is voorzien van een achterlicht waarmee je van achteren zichtbaar bent. Wees uiterst voorzichtig tijdens het rijden bij weinig licht. Het is verboden om bij weinig licht te rijden als het achterlicht niet actief is. Rijden bij weinig licht is alleen mogelijk indien toegestaan door de plaatselijke voorschriften in het land en in overeenstemming met de toepasselijke wetgeving.
OPMERKING	Het achterlicht kan alleen worden bediend via de Klaxon App, Het achterlicht werkt alleen als het apparaat aan de achterkant is gemonteerd.
	Er moet aandacht worden besteed aan zijdelings slippen als gevolg van sturen in beweging.
	Er moet aandacht worden besteed aan zijdelings slippen als gevolg van de dwarshelling van de weg.
	Gebruik het TWIST/TWIST R apparaat niet op wegen met ongeschikte bestrating zoals off-road routes of in de aanwezigheid van zand of modder. Rijd niet door diepe plassen (zie hoofdstuk 13).
	Er moet aandacht worden besteed aan zijdelingse drift als gevolg van sterke wind.

	Gebruik het TWIST/TWIST R apparaat niet in ongunstige weersomstandigheden (regen, harde wind, enz.).
	Er moet rekening mee worden gehouden dat tractie en stabiliteit kunnen worden beïnvloed door het wegdek en de omgevingsomstandigheden, zelfs binnen de maximaal toegestane hellingswaarde (6°/10%).
	Het wordt aanbevolen om bergafwaarts niet sneller te rijden dan met tweederde van de maximumsnelheid; vermijd abrupt remmen of versnellen op hellingen.
	Probeer bij het bergop of bergaf rijden nooit obstakels te overwinnen.
	Het is verboden om de trap op of af te gaan.
	Het is verboden om diagonaal over obstakels te rijden: zorg ervoor dat de achterwielen het obstakel altijd tegelijkertijd passeren. Stop nooit voordat je het obstakel volledig hebt overwonnen. Probeer geen obstakels te overwinnen die hoger zijn dan 30 mm.
	Verplaats het zwaartepunt niet wanneer het apparaat in beweging is en beweeg het lichaam niet abrupt.
	Het wordt aanbevolen om met minimale snelheid en maximale voorzichtigheid door smalle doorgangen te rijden.
	Met het gebruik van het TWIST/TWIST R apparaat neemt het gevaar van bochtenwerk toe: verminder vaart voordat je van richting verandert. Geef pas weer gas als je de bocht uit bent en als het voorwiel weer recht staat (uitgelijnd met het koppelingssysteem).
	Bij gebruik van de TWIST is het absoluut verboden om achteruit te schakelen of vanuit stilstand te starten met het stuur gedraaid op nominale hellingen van meer dan 3° (of minder, afhankelijk van de toestand van het wegdek) en met een snelheid hoger dan de 1e versnelling, bij rijden met de controller, en 3 km/u, bij rijden met het stuur, (of minder, afhankelijk van de toestand van het wegdek).
	Houd bij het betreden van een gebouw en/of lift altijd rekening met de draaidiameter van de rolstoel met TWIST/TWIST R-voorziening. Vermijd rijsituaties waaruit het niet meer mogelijk is om uit te stappen omdat het onmogelijk is om de rolstoel te draaien.
	Het kan moeilijk zijn om voor een lift of voor de ingang van een gebouw te manoeuvreren, omdat de stuurdiameter van de rolstoel toeneemt zodra het TWIST-apparaat is aangesloten; dit kan in strijd zijn met de regels van de gebouwen of met de werkelijke afmetingen van de ingangen.
	Het is absoluut verboden om het TWIST/TWIST R-apparaat langs de rijbanen Tram, Trein en Surface Subway te rijden. Hierbij dient bij voetgangersoversteekplaatsen in aanwezigheid van sporen de uiterste zorg te worden betracht om de wielen van de TWIST/TWIST R de rolstoel op behoorlijke afstand te houden. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan leiden tot ernstige schade aan het apparaat zelf en aan de gebruiker. Deze voorzorgsmaatregelen moeten ook worden genomen in de aanwezigheid van afvoeren, mangaten en alle soorten depressies op de route.
	Er moet rekening mee worden gehouden dat de remafstand op hellend terrein aanzienlijk groter kan zijn dan op vlak terrein.
	Schakel het apparaat uit voordat u een binnenmilieu betreedt en verlaat.
	Elke keer dat het apparaat opstart of herstart, moet u ervoor zorgen dat de omgeving vrij is van gevaren, afgronden, kuilen, obstakels, botsende elementen, mensen en/of dieren.
	Vermijd botsingen, aanrijdingen, gevaarlijke routes, routes in de buurt van afgronden, gaten en/of afvoerkanalen en in het algemeen elke omstandigheid die je eigen veiligheid en de veiligheid van mensen, dieren en/of eigendommen in gevaar kan brengen.

	Het TWIST/TWIST R apparaat kan alleen worden gebruikt op compatibele handrolstoelen. KLAXON voorziet distributeurs van de Installatiehandleiding, die dockingcriteria bevat. Alleen geautoriseerde KLAXON-TECHNICI kunnen op eigen verantwoordelijkheid beslissen of de specifieke rolstoel correct kan worden gebruikt met het TWIST/TWIST R apparaat (op basis van zowel de kenmerken van de handmatige rolstoel als de algemene voorwaarden ervan).
	Als het apparaat niet correct is aangesloten, loopt de bestuurder het risico de controle over het voertuig te verliezen.
	Het TWIST/TWIST R apparaat mag alleen worden gebruikt door een gebruiker die over de nodige psychofysieke vaardigheden beschikt om het apparaat veilig te gebruiken. De uiteindelijke beoordeling van de mogelijkheden van de gebruiker volgens de gekozen productconfiguratie is de verantwoordelijkheid van de dealer of, als het apparaat op recept wordt geleverd, van de voorschrijvende arts. KLAXON kan op geen enkele manier aansprakelijk worden gesteld voor een foutieve beoordeling.

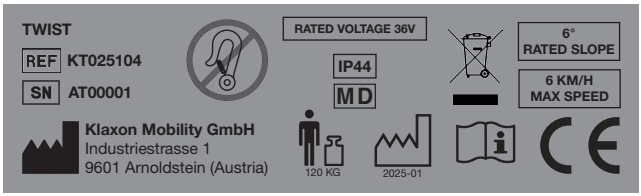
8. MARKERINGEN

Het apparaat kan uniek worden geïdentificeerd aan de hand van het serienummer (SN), dat deel uitmaakt van het naamplaatje van het apparaat dat bij de batterij op de motoreenheid is bevestigd. De symbolen op het typeplaatje hebben de volgende betekenis:

	Producent
KLAXON TWIST (KT)	Typeaanduiding
KLAXON TWIST R (KR)	Typeaanduiding
	UDI-nummer
	KT-C0250W10
	Medisch hulpmiddel
	Productiejaar
	Volg de gebruiksaanwijzing
	Geeft aan dat de handbewogen rolstoel (apparaat) niet bedoeld is voor gebruik als zitplaats in een motorvoertuig
	Maximaal toegestaan gebruikersgewicht
	CE-Merk

	Verwijdering van elektrische apparaten door gescheiden inzameling (speciale verwijdering, elektrische onderdelen)
MAX SPEED	Maximumsnelheid van het apparaat (configuratie zonder stuur - configuratie met stuur)
RATED SLOPE	Maximale helling die kan worden genomen met het apparaat

Voorbeeld van een CE-label, aangebracht op elk TWIST/TWIST R-apparaat:



9. HET PRODUCT

9.1 DE TWIST



A	KLAXON TWIST

B	Controller
C	Klaxon App
D	Inbussleutels
E	TWIST ACCULADER
F	USB-A/USB Type-C kabel of USB Type-C oplader (afhankelijk van het land van verkoop)

OPMERKING	De Klaxon App wordt in alle opzichten beschouwd als een accessoire, omdat het TWIST-apparaat ook zonder kan worden gebruikt.
OPMERKING	De Klaxon App biedt extra functionaliteiten die nuttig maar niet onmisbaar zijn voor de bediening van het apparaat. KLAXON raadt het gebruik van de Klaxon App ten zeerste aan voor een rijervaring op maat.
OPMERKING	Het is mogelijk om de Klaxon App te openen en te downloaden via de QR-codes op pagina 1. Registratie is vereist om de Klaxon App te gebruiken.



Afbeelding 1

Onderdelen KLAXON TWIST apparaat

A	Handgreep
B	Voorlicht (kan worden geactiveerd via Klaxon App)
C	Aan/uit-toets en led-balk die het resterende laadniveau aangeeft (wanneer de TWIST is ingeschakeld).

D	Batterij
E	Wiel en aandrijfeenheid
F	Multi-link Klaxon®: stuurinrichting met behuizing voor aanpassing aan rijconfiguraties (bijv. stuur)
G	Bovenste en onderste paspensteun
H	Zitting voor knopschroef (Figuur 17 Letter K) voor het verkleinen van de speling tussen het koppelsysteem en het apparaat
I	Achterlicht (kan worden geactiveerd via Klaxon App)
J	Basisstandaard met verstelbare handgreep

Batterij plaatsen/verwijderen

Plaats de TWIST op een vlakke ondergrond en zorg ervoor dat het apparaat is uitgeschakeld, waarna:

- om de batterij in te voegen, plaatst u deze in het daarvoor bestemde vak door gebruik te maken van de uitsparing (Afbeelding 2)
- om de batterij te verwijderen, trekt u deze uit het vak door de uitsparing vast te pakken (Afbeelding 3)

Apparaat en batterij inschakelen

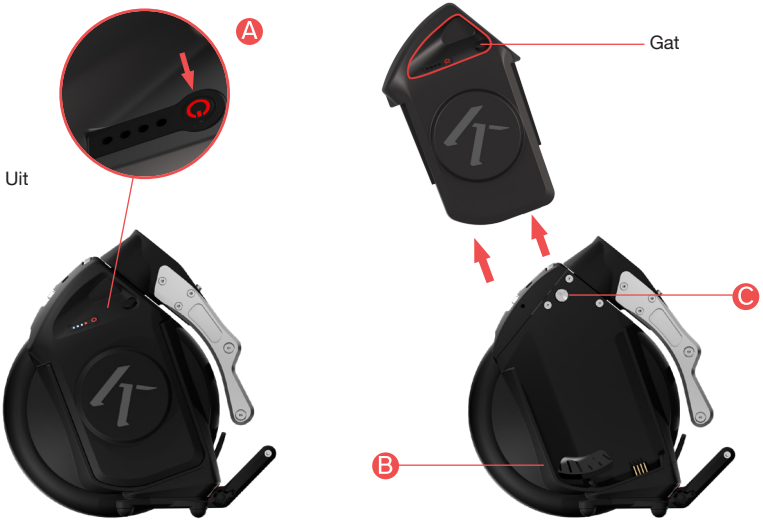
Om de TWIST en de batterij in te schakelen, zorgt u ervoor dat de batterij goed is opgeladen en in de behuizing is geplaatst en drukt u vervolgens drie seconden op de aan/uit-knop (Afbeelding 2 letter A) totdat de led-balk brandt. Het apparaat geeft een dubbele pieptoon om te bevestigen dat het is ingeschakeld.

Het apparaat en de batterij uitschakelen

Om de TWIST en de batterij uit te schakelen, houdt u de uitknop (Afbeelding 3 letter A) drie seconden ingedrukt totdat de led-balk is uitgeschakeld.



Afbeelding 2



Afbeelding 3

STUURRICHTINGSCONTROLESYSTEEM

Afbeelding 3 Letter C: Het apparaat is uitgerust met een mechanisch veersysteem waarmee de stabiliteit van het stuursysteem kan worden gevarieerd. De Afbeelding 4 toont dat het systeem in positie A gemakkelijker van richting verandert, terwijl het in positie B meer weerstand biedt tegen richtingsveranderingen en daardoor meer stabiliteit biedt bij rechtlijnig rijden.



A B *Afbeelding 4*

⚠	Voor het omhoog rijden wordt de positie die is aangegeven in Afbeelding 4 letter B aanbevolen.

HANDGREEP VOOR TRANSPORT

Plaats het KLAXON TWIST-apparaat op een vlakke ondergrond en gebruik de centrale uitsparing om de handgreep uit de houder te trekken (Afbeelding 5).



A B *Afbeelding 5*

ACHTERLICHT

Het achterlicht (Afbeelding 6) kan alleen worden ingeschakeld via de Klaxon App.



Afbeelding 6

VERSTELBARE ACHTERHANDGREEP

Draai de twee in rood Afbeelding 7 aangeduide bevestigingsbouten los. Stel vervolgens de handgreep in de gewenste hoek in. Draai de bevestigingsbouten weer vast.





Afbeelding 7

9.2 TWIST R





A	KLAXON TWIST R
B	Controller
C	Klaxon App
D	Inbussleutels

E	TWIST acculader
F	USB-A/USB -C-kabel of USB-C-batterijlader (afhankelijk van het land van verkoop)

OPMERKING	De Klaxon App wordt in alle opzichten als een accessoire beschouwd, omdat het apparaat TWIST R ook zonder de app gebruikt kan worden.
OPMERKING	**DE KLAXON APP BIEDT EXTRA FUNCTIONALITEITEN DIE NUTTIG MAAR NIET ONMISBAAR ZIJN VOOR DE BEDIENING VAN HET APPARAAT. KLAXON RAADT TEN ZEERSTE AAN OM DE KLAXON APP TE GEBRUIKEN OM TE KUNNEN PROFITEREN VAN EEN GEPERSONALISEERDE RIJERVARING.**
OPMERKING	De Klaxon App kan geopend en gedownload worden aan de hand van de QR-codes op pagina 1. Registratie is vereist om de Klaxon App te gebruiken.



Afbeelding 8

Componenten van de KLAXON TWIST R

A	Aan/uit-toets en LED-balk die het resterende laadniveau aangeeft (wanneer de TWIST R is ingeschakeld)
B	Batterij
C	Wiel en aandrijfeenheid
D	Bovenste en onderste bevestigingspennen

E	Achterlicht (kan worden geactiveerd via Klaxon App)
F	Basisstandaard met verstelbare handgreep
G	Stand-/batterijvergrendelknop

Batterij plaatsen/verwijderen

Plaats de TWIST R op een vlakke ondergrond en zorg ervoor dat het apparaat is uitgeschakeld, waarna:

- druk, voor de plaatsing van de batterij, op de vergrendelknop van de batterij; plaats de batterij vervolgens op zijn plaats, in de daarvoor bestemde uitsparing (Afbeelding 9)
- zorg ervoor dat wanneer de batterij wordt geplaatst, de batterijvergrendelingsknop terugkeert naar de maximale verlenging
- druk, voor de verwijdering van de batterij, nogmaals op de vergrendelknop van de batterij; verwijder de batterij uit zijn zitting door kracht te zetten op de uitsparing (Afbeelding 10)

Apparaat en batterij inschakelen

Om de TWIST R en de batterij in te schakelen, moet u er allereerst voor zorgen dat de batterij is opgeladen en correct in de betreffende zitting is geplaatst; houd vervolgens de aan/uit-knop drie seconden ingedrukt (Afbeelding 9 Letter A), tot de ledbalk gaat branden. Het apparaat geeft een dubbele pieptoon om te bevestigen dat het is ingeschakeld.

Het apparaat en de batterij uitschakelen

Houd, om de TWIST R en de batterij uit te schakelen, de uit-knop gedurende drie seconden ingedrukt (Afbeelding 10 Letter A), tot de ledbalk uit gaat.



Afbeelding 9



Afbeelding 10

ACHTERLICHT

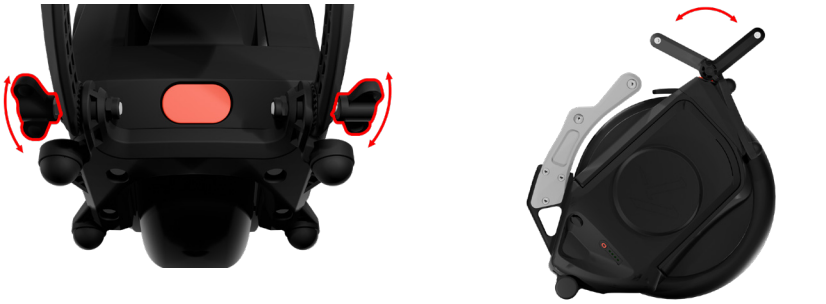
Het achterlicht kan alleen geactiveerd worden met de Klaxon App (Afbeelding 11).



Afbeelding 11

VERSTELBARE ACHTERHANDGREEP

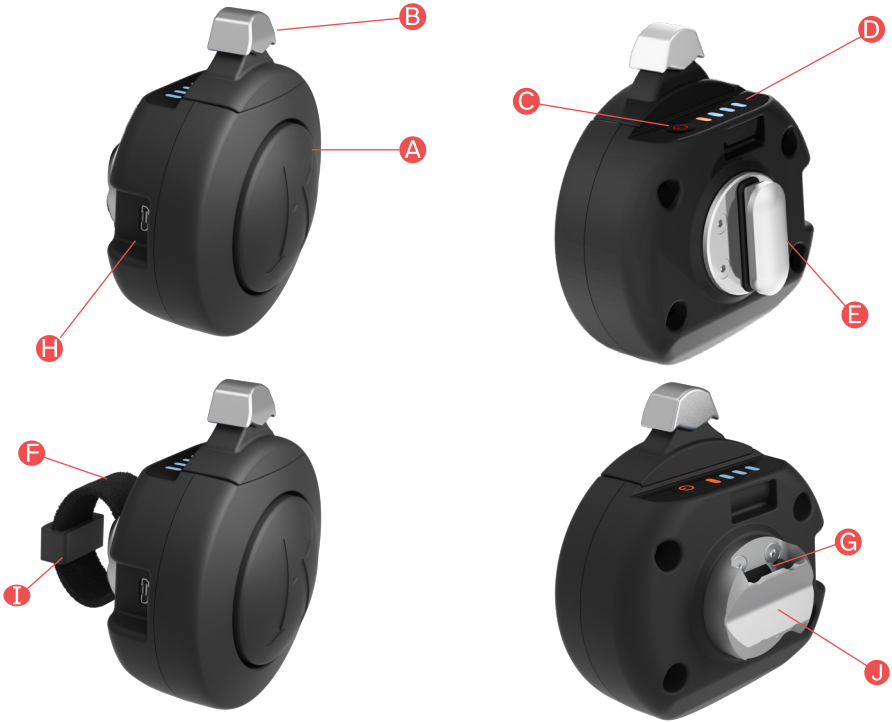
Draai de twee in rood aangeduide bevestigingsbouten los Afbeelding 12. Stel vervolgens de handgreep in de gewenste hoek in. Draai de bevestigingsbouten weer vast.



Afbeelding 12

9.3 CONTROLLER

OPMERKINGEN	De controller wordt compleet geleverd met Quokka®-bevestigingssysteem. Een klittenbandsysteem is als optie verkrijgbaar.



Afbeelding 13

A	Stopknop
B	Snelheidskeuzehendel
C	Aan/uit-knop
D	Led-balk
E	Montagepositie afstelringmoer - Uitvoering met Quokka® koppelsysteem
F	Klittenband voor bevestiging aan de rolstoel (alleen beschikbaar op de optionele versie met klittenband)
G	Doorvoergat voor het aanbrengen van klittenband (alleen beschikbaar op de optionele versie met klittenband)
H	Micro USB Type C-aansluiting voor het opladen
I	Veiligheidslus met klittenband (alleen beschikbaar op de optionele klittenbandversie)
J	Montagepositie afstelringmoer - Uitvoering met klittenbandsysteem

Rechter Controller

Als de juiste Controller is gekozen op het moment van aankoop, moet deze aan de rechterkant van de rolstoel worden geïnstalleerd. Om vooruit te gaan in de versnellingen, duw je de hendel gewoon naar voren. Om terug te schakelen, duw je de versnellingspook gewoon naar achteren.

⚠	Als de controller aan de tegenovergestelde kant wordt geïnstalleerd dan waarvoor hij ontworpen is, werken de bedieningselementen omgekeerd (Afbeelding 14). Zorg altijd voor een correcte installatie voordat je vertrekt.



Afbeelding 14

Controller links

Als de Linker Controller werd gekozen op het moment van aankoop, moet deze aan de linkerkant van de rolstoel worden geïnstalleerd. Om vooruit te gaan in de versnellingen, duw je de hendel gewoon naar voren. Om terug te schakelen, duw je de versnellingspook gewoon naar achteren.

⚠	Als de controller aan de tegenovergestelde kant wordt geïnstalleerd dan waarvoor hij ontworpen is, werken de bedieningselementen omgekeerd (Afbeelding 15). Zorg altijd voor een correcte installatie voordat je vertrekt.

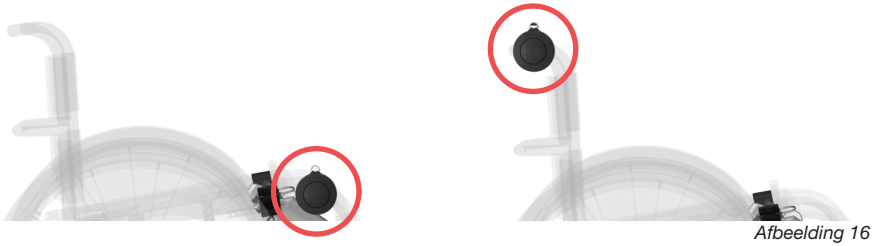


Afbeelding 15

9.3.1 DE CONTROLLER OP DE ROLSTOEL INSTALLEREN

⚠	Als je de controller aan de rechterkant wilt monteren, moet je ervoor zorgen dat je een rechter controller hebt gekocht. Als je van plan bent de controller links te monteren, moet je ervoor zorgen dat je een controller links hebt gekocht.
⚠	Raadpleeg voor het standaard Quokka® bevestigingssysteem deze paragraaf en de producthandleiding die bij het bevestigingsmiddel wordt geleverd. Raadpleeg deze subsectie en subsectie 9.**3**.2 voor instructies over het bevestigen met klittenband.

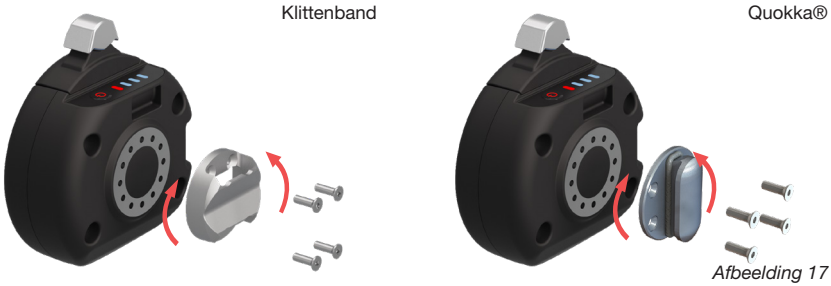
- Zoek de meest geschikte, toegankelijke montagepositie waar de controller (Afbeelding 16) geïnstalleerd kan worden.



Afbeelding 16

⚠	Plaats de controller zodanig dat deze het gebruik van de rolstoelremmen niet hindert of verhindert.
⚠	Zorg er bij het monteren en/of bedienen van accessoires of onderdelen op de rolstoel voor dat deze het gebruik van de besturing niet hinderen of belemmeren.
⚠	Plaats de besturing zodanig dat geen enkele bediening, hendel en/of knop onbedoeld kan worden bediend (ook niet die op de rolstoel en alle accessoires).

- Schroef, zodra de positie is bepaald, de stelring (voor klittenband of Quokka®) op de controller met behulp van de 4 meegeleverde schroeven en moersleutel (Afbeelding 17).



Afbeelding 17

9.3.2 DE CONTROLLER OP DE ROLSTOEL INSTALLEREN MET BEHULP VAN EEN KLITTENBANDSYSTEEM

- Omwikkel de buis van de rolstoel met klittenband (Afbeelding 18).
- Trek het klittenband strak en vouw het over zijn tegenhanger, zodat het vastzit.
- Haal de kop van het klittenband door de veiligheidslus om te voorkomen dat het klittenband per ongeluk loskomt.



Afbeelding 18

Knip indien nodig het overtollige klittenband af en zorg ervoor dat het niet te kort is. Het gevouwen klittenband moet over de hele lengte vastkleven aan de tegenhanger die rond de buis is gewikkeld. Een te kort klittenband garandeert mogelijk geen goede mechanische afdichting van de controller.

9.3.3 GEBRUIKERSHANDLEIDING CONTROLLER

Algemene informatie:

De controller wordt door KLAXON geleverd in versies voor montage aan de rechter- of linkerkant van de rolstoel.

Op het moment van aankoop wordt het type regelaar bepaald door de meest gunstige gebruikspositie voor de gebruiker te evalueren.

⚠	Monteer de rechterbedieningsregelaar niet links en de linkerbedieningsregelaar niet rechts, omdat de werking van de snelheidskeuzehendel omgekeerd zou zijn als deze in de tegenovergestelde richting zou worden gemonteerd.

De controller is uitgerust met een batterij die ongeveer 15 uur gebruik garandeert.

De led-balk en bepaalde pieptonen geven de status van het apparaat aan:

- Het aantal brandende leds geeft het oplaadniveau van de batterij van de controller aan (Afbeelding 19 letter A)
- Knipperende leds geven aan dat de controller niet is aangesloten op de TWIST/TWIST R (Afbeelding 19 letter B)
- Brandende, niet-knipperende leds geven aan dat de controller is aangesloten en klaar is voor gebruik. Een geluidssignaal (pieptoon) waarschuwt u wanneer de verbinding tussen de controller en de TWIST/TWIST R tot stand is gekomen (Afbeelding 19 letter C)

- Een langdurig geluid (pieptoon) gevolgd door een kort geluid waarschuwt u dat de controller is losgekoppeld van de TWIST/TWIST R



A B C *Afbeelding 19*

⚠	De Controller mag alleen worden geactiveerd wanneer de TWIST/TWIST R op de rolstoel is aangesloten. Anders zou de TWIST/TWIST R abrupt kunnen bewegen als er per ongeluk of opzettelijk rijopdrachten worden gegeven via de bedieningselementen.
⚠	Schakel de controller altijd uit voordat u de TWIST/TWIST R uit de rolstoel haalt.
⚠	De controller mag nooit worden ingeschakeld als deze niet is aangesloten op de rolstoel.
⚠	Het is raadzaam om het apparaat niet te gebruiken met de controller in de buurt van het leegraken van de batterij, omdat, als deze zou worden uitgeschakeld, de TWIST/TWIST R een veiligheidsstop zou uitvoeren en dan alleen zou kunnen worden verplaatst door te duwen (er is geen functie actief wanneer de controller is uitgeschakeld).
⚠	Laat de controller niet voor langere tijd achter met een lege batterij.
⚠	Schakel de controller altijd uit wanneer deze niet wordt gebruikt of wanneer u andere besturingselementen gebruikt.
⚠	Reinig de controller niet met oplosmiddelen of producten die niet worden aanbevolen voor plastic materiaal. Controleer voor het aanbrengen de instructies van het gekozen product op compatibiliteit.
⚠	Maak de controller niet nat en dompel deze niet onder in water.
⚠	Gebruik de meegeleverde oplader om de controller op te laden.

Gebruiksinformatie voor de Controller - Type remmen

⚠	De motor van het TWIST/TWIST R apparaat voert geen rem- en/of vergrendelingsactie van het apparaat uit wanneer het niet beweegt (geregistreerde snelheid ongeveer 0 km/u). Dit verwijst ook naar de rem- en tijdelijke remfuncties van de controller wanneer het apparaat stopt (ongeveer 0 km/u bereikt). Daarom is het nodig om in te grijpen op de handbewogen rolstoel door deze actief te blokkeren. Het is ook nodig om in te grijpen op de handbewogen rolstoel om hem op zijn plaats te houden.

Remmen: Een snelle druk op de stopknop activeert de motorremfunctie van de TWIST/TWIST R totdat het apparaat stopt (geregistreerde snelheid ongeveer 0 km/u) (Afbeelding 20).



Druk snel

Afbeelding 20

⚠	Wanneer de TWIST/TWIST R aan de voorkant is gemonteerd, zal het remmen zeer effectief zijn in alle gebruiksomstandigheden, inclusief bergafwaarts rijden. In het geval dat de TWIST/TWIST R aan de achterkant wordt gemonteerd, kan het wiel het apparaat niet afremmen, dus als u de remfunctie inschakelt, wordt alleen het vermogen van het wiel gestopt, maar wordt het apparaat niet effectief afgeremd (Afbeelding 20).
⚠	In elk geval zal het nodig zijn om actief te remmen om de handbewogen rolstoel op zijn plaats te houden.

Tijdelijk remmen: Langdurig indrukken (meer dan 1,5 seconde) van de stopknop activeert de tijdelijke motorremfunctie; het apparaat zal afremmen tot het stilstaat (ongeveer 0 km/u) zoals bij de remfunctie, maar wanneer de knop wordt losgelaten, zal de motor altijd opnieuw starten op de minimumsnelheid (1e versnelling) van ongeveer 2 km/u (Afbeelding 21).



Houd de knop langer dan 1,5 seconde ingedrukt

Afbeelding 21

⚠	Wanneer de TWIST aan de voorkant is gemonteerd, zal het remmen zeer effectief zijn in alle gebruiksomstandigheden, inclusief bergafwaarts rijden. Als de TWIST/TWIST R aan de achterkant wordt gemonteerd, kan het wiel de TWIST/TWIST R niet afremmen; daarom zal het activeren van de tijdelijke remfunctie er alleen voor zorgen dat de krachtafgifte van het wiel stopt, maar niet de rolstoel (Afbeelding 21). Als het voor het opnieuw opstarten nodig is om stil te blijven staan, handel dan door de handmatige rolstoel actief te remmen.
⚠	In het geval van een onjuiste werking van de tijdelijke remfunctie, drukt u onmiddellijk en snel op de stopknop om de remfunctieuit te voeren. Het zal dan nodig zijn om te handelen door de handmatige rolstoel actief te remmen om deze stil te houden.

Gebruiksinformatie voor de Controller - Snelheidsbeheer

Een eerste korte voorwaartse druk en vervolgens loslaten van de snelheidskeuzehendel stelt een rijsnelheid in van ongeveer 2 km/u (1e versnelling).

⚠	Let op: de snelheid wordt alleen ingesteld wanneer de hendel wordt losgelaten.

Een tweede korte voorwaartse druk en vervolgens loslaten van de snelheidskeuzehendel stelt een rijsnelheid in van ongeveer 3,5 km/u (2e versnelling).

⚠	Let op: de snelheid wordt alleen ingesteld wanneer de hendel wordt losgelaten.

Een derde korte voorwaartse druk en vervolgens loslaten van de snelheidskeuzehendel stelt een rijsnelheid in van ongeveer 4,5 km/u (3e versnelling).

	Let op: de snelheid wordt alleen ingesteld wanneer de hendel wordt losgelaten.

Een vierde korte voorwaartse druk en vervolgens loslaten van de snelheidskeuzehendel stelt een rijsnelheid in van ongeveer 6 km/u (4e versnelling).

	Let op: de snelheid wordt alleen ingesteld wanneer de hendel wordt losgelaten.

Het is mogelijk om snel van de 1e naar de 4e versnelling te schakelen door snel 4 slagen achter elkaar te geven.

Om de snelheid te verlagen, drukt u kort op de snelheidshendel in de tegenovergestelde richting.

	Let op: de snelheid wordt alleen ingesteld wanneer de hendel wordt losgelaten.

Elke actie in de controller wordt beantwoord met een geluidssignaal van de TWIST/TWIST R om te bevestigen dat het commando is ontvangen.

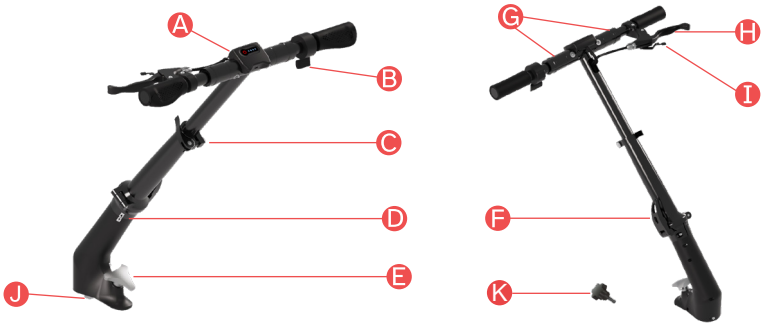
Het geluidssignaal kan worden uitgeschakeld door middel van de Klaxon App op een smartphone.

	Wanneer het TWIST/TWIST R-apparaat en de rolstoel worden bestuurd door een derde persoon, moet dezelaatste dit document hebben gelezen en volledig hebben begrepen en volledig voldoen aan de vereisten van de gebruiker.
	Wanneer het TWIST/TWIST R-apparaat en de rolstoel door een derde persoon worden bediend, moet deze er altijd voor zorgen dat hij over de psychofysieke vaardigheden beschikt om het TWIST/TWIST R-apparaat, de bediening van de handmatige rolstoel en de stop/stop van beide te bedienen. Raadpleeg bij twijfel alle beschikbare handleidingen voor alle gebruikte hulpmiddelen, inclusief de rolstoel, en/of volg de benodigde training in het gebruik.
	Wanneer de TWIST/TWIST R en de rolstoel worden bestuurd door een derde persoon, moet deze altijd de mogelijkheid garanderen om het apparaat en de handmatige rolstoel te allen tijde te besturen en mogelijk te stoppen/stoppen. Deze persoon is ook verantwoordelijk voor de keuze van de route, het correct rijden, de controle van de haalbaarheid van de route, het lopen en het remmen/stoppen van het apparaat en de rolstoel en in feite alles wat er gebeurt met de betrokken personen, objecten, dieren en de omgeving zolang het TWIST/TWIST R-apparaat is aangesloten.
	In geen geval mag de controle over het apparaat worden overgedragen/ toevertrouwd aan personen die niet voldoen aan de vereisten in dit document.
	In geen geval mogen de bedieningselementen zo worden achtergelaten dat de controller er op geen enkel moment tijdens het gebruik bij kan.

Bij verbindingsproblemen met de controller

In het geval dat de TWIST/TWIST R niet meer start, stopt of geen bedieningen uitvoert, zorg er dan voor dat u zich niet in een gevaarlijke positie bevindt en voer de volgende handelingen uit: druk op de stopknop. Als het probleem aanhoudt: schakel de controller uit en weer in. Als het probleem aanhoudt: schakel de controller uit en weer in. Als de aangegeven stappen het probleem niet oplossen: gebruik het apparaat niet en neem contact op met EEN geautoriseerd Klaxon-servicecentrum.

9.4 STUURACCESSOIRE VOOR RIJDEN MET STUUR



Afbeelding 22

A	Stuurbediening met aan/uit-knop en led-balk
B	Gashendel
C	Ontgrendelhendel voor hoogteverstelling van het stuur
D	Pijlen voor uitlijning van bovenste en onderste stuurcomponent
E	Knop voor het bevestigen van het stuur aan het Twist-apparaat
F	Laat de hendel los om het stuur te buigen
G	Manchet rechts en links die moet worden bediend om verder te gaan met het vouwen van het bovenste deel van het stuur
H	Mechanische en elektronische remhendel
I	Parkeerrem
J	Stuurnaaf
K	Schroef met knop om de speling tussen het koppelingssysteem en het apparaat te verminderen

Positionering van het stuur op de TWIST (Afbeelding 23). Voor de volledige procedure zie hoofdstuk 11.



Afbeelding 23

Stuur geïnstalleerd op TWIST (Afbeelding 24).



Afbeelding 24

DETAIL 1

Afbeelding 25: Detail van de uitlijningspijlen tussen het onderste stuuronderdeel en het bovenste stuuronderdeel.



Afbeelding 25

DETAIL 2

Afbeelding 26: Detail van de parkeerrem op de remhendel.



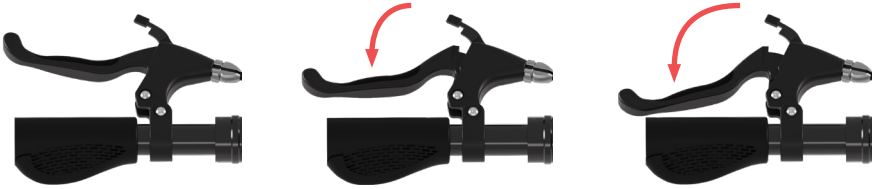
Afbeelding 26

9.4.1 REMHENDEL EN PARKEERREM

Door het stuur aan te sluiten op het Twist-apparaat kunnen de mechanische rem en de parkeerrem in de laatste worden ingeschakeld.

Mechanische rem en elektronisch remsysteem (Electronic Brake System - EBS)

- Remhendel (Afbeelding 27 letter A).
- Een lichte druk op de remhendel activeert alleen en uitsluitend de elektronische EBS-rem (Afbeelding 27 letter B).
- Als u meer druk op de remhendel uitoefent, wordt ook de mechanische rem geactiveerd (Afbeelding 27 letter C).



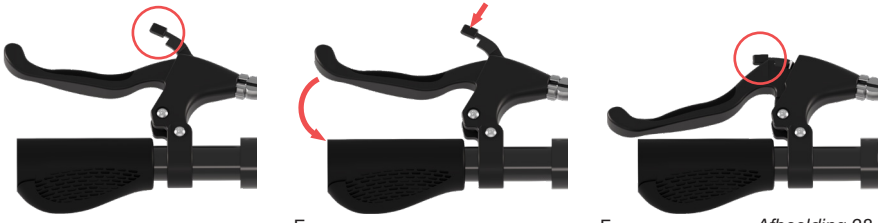
A B C *Afbeelding 27*

⚠	De EBS-rem zal het apparaat tot stilstand brengen (geregistreerde snelheid van ongeveer 0 km/u), maar zal niet doorgaan om het apparaat en de rolstoel onbeweeglijk te houden. Gebruik de mechanische rem op het stuur of de rolstoel om de TWIST en de rolstoel op hun plaats te houden.

Parkeerrem

Hieronder staan de instructies om de parkeerrem op het stuuraccessoire in te schakelen:

- Druk op de remhendel.
- Laat de parkeerremhendel zakken (Afbeelding 28 letter E).
- Laat de remhendel los nadat u er zeker van bent dat de parkeerrem correct is aangetrokken (Afbeelding 28 letter F).



D E F *Afbeelding 28*

Hieronder staan de instructies voor het uitschakelen van de parkeerrem op het stuuraccessoire:

- Druk op de remhendel totdat de parkeerremhendel vrij is om te bewegen.
- Zet de parkeerremhendel omhoog zonder de remhendel los te laten (Afbeelding 29 letter G).
- Laat de remhendel los en deze zal terugkeren naar zijn natuurlijke positie zoals getoond in Afbeelding 28 letter D.



G *Afbeelding 29*

9.4.2 HET OPENEN EN SLUITEN VAN HET STUURACCESSOIRE

Het stuur van de TWIST is ontworpen om in 4 bewegingen te worden ingeklapt of geopend.



Afbeelding 30

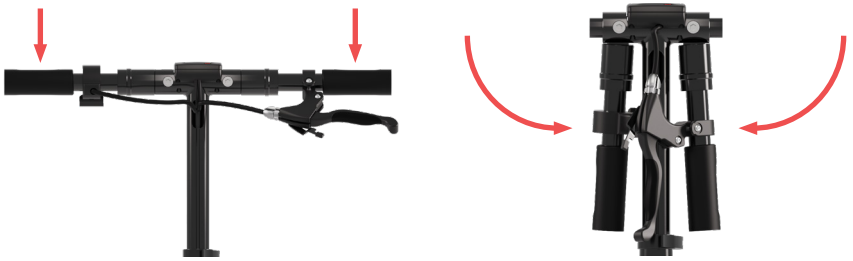
A	Rechter stuurbeugel
B	Linker Stuurbeugel
C	Hendel voor het verstellen van de lengte van het bovenste deel van het stuur
D	Centraal gewricht
E	Remkabel

- Trek aan de beugel (Afbeelding 30 letter A) aan de gashendelzijde van het stuur (Afbeelding 31 letter A).
- Trek aan de beugel (Afbeelding 30 letter B) aan de remzijde van het stuur (Afbeelding 31 letter B).



A B *Afbeelding 31*

- Klap de twee bovenste stuurhelften 90° naar beneden (Afbeelding 32).



Afbeelding 32

- Deactiveer de vergrendelingshendel (Afbeelding 30 letter C) en duw het stuur omlaag in zijn houder om het in te korten (Afbeelding 33).



Afbeelding 33

- Activeer opnieuw de vergrendelingshendel (Afbeelding 30 letter C)
- Deactiveer de hendel van het centrale scharnier (Afbeelding 30 letter D)
- Vouw de twee delen van het stuur langzaam in elkaar, terwijl u ervoor zorgt dat u de remkabelhuls (Afbeelding 30 letter E), die zich binnenin bevindt, begeleidt en voorkomt dat deze te veel wordt belast tijdens het vouwen.
- Om het hele stuur opnieuw te openen, voert u dezelfde handelingen in omgekeerde volgorde uit. Zorg er altijd voor dat u de remkabelhuls niet buigt, begeleid deze altijd tijdens het gebruik.

⚠	Controleer altijd de juiste werking van de mechanische rem voordat u het apparaat gebruikt na het monteren van het stuur.
⚠	Als u de remhuls belast tijdens het openen en sluiten van het stuur, bestaat het risico dat de mechanische rem wordt beschadigd waardoor deze niet werkt. Als dit het geval is, gebruik het apparaat dan niet en neem contact op MET een Klaxon-servicecentrum.
⚠	Als de remkabel beschadigd is of niet werkt, werkt de mechanische rem mogelijk niet. Gebruik het apparaat niet en neem contact op MET een Klaxon-servicecentrum.
⚠	Het afstellen van de remhendel kan alleen worden uitgevoerd door een geautoriseerde Klaxon-technicus. Overmatige remspanning kan ertoe leiden dat het voertuig kantelt als de remhendel met overmatige kracht wordt ingedrukt.

9.5 CAREGIVER CONTROLLER



Afbeelding 34



Afbeelding 35

A	Controller
B	Aan/uit-knop
C	Gashendel
D	USB Type-C oplaadpoort
E	Led-bar
F	Gashendelhouder
G	Schroeven gashendelhouder
H	Sluiting van de controller
I	Lange spanmoeren
J	Korte spanmoeren

9.5.1 POSITIONERING VAN DE GASHENDEL VAN DE CAREGIVER CONTROLLER

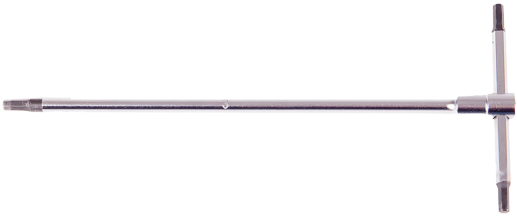
De gashendel kan rechts of links van de controllerhouder worden geplaatst (Afbeelding 36).



Afbeelding 36

Gereedschap

Gebruik een inbussleutel nr. 3 om de positie van de gashendel te wijzigen.



Afbeelding 37

Procedure

Om de positie van de gashendel te wijzigen:

- Draai de bevestigingsschroef van de gashendel los (Afbeelding 38 letter A)
- Verwijder de gashendel (Afbeelding 38 letter B)



A B *Afbeelding 38*

- Draai de schroef van de gashouder los (Afbeelding 39 letter C)
- Schroef de gashendel aan de tegenoverliggende kant vast (Afbeelding 39 letter D)



C D *Afbeelding 39*

- Monteer de gashendel op zijn houder (Afbeelding 40 letter E)
- Draai de bevestigingsschroef van de gashendel vast (Afbeelding 40 letter F)



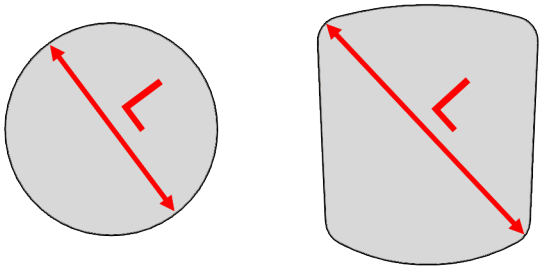
E F *Afbeelding 40*

9.5.2 POSITIONERING VAN DE CAREGIVER CONTROLLER OP DE ROLSTOEL

Om de controller op de rolstoel te installeren, kiest u spanmoeren van de meest geschikte maat voor de handgrepen van de rolstoel.

Gebruik korte spanmoeren als de profielmaat van de handgreep L (Afbeelding 41) tussen 22 mm en 28 mm is.

Gebruik lange spanmoeren als de profielmaat van de handgreep L (Afbeelding 41) tussen 28 mm en 36 mm is.



Afbeelding 41

Ga na het selecteren van de juiste maat spanmoeren verder met de volgende instructies:

- Plaats de Caregiver Controller aan de gewenste kant van de rolstoel (Afbeelding 42)



Afbeelding 42

- Draai de spanmoeren gelijkmatig vast en zorg ervoor dat de Controller stevig aan de handgreep van de rolstoel vastzit (Afbeelding 43)



Afbeelding 43

9.5.3 GEBRUIKERSHANDLEIDING CAREGIVER CONTROLLER

De Caregiver Controller kan gebruikt worden met de Twist aan de voorkant geïnstalleerd en met de TWIST/ TWIST R aan de achterkant gemonteerd.



Afbeelding 44

De Caregiver Controller aan- en uitzetten

- Zet de Controller aan door op de aan/uit-knop (Afbeelding 34 letter B) te drukken totdat de lampjes van de led-balk (Afbeelding 34 letter E) gaan branden (Afbeelding 45 letter A).
- Schakel de controller uit door op de aan/uit-knop (Afbeelding 34 letter B) te drukken totdat de lampjes van de led-balk (Afbeelding 34 letter E) uitgaan (Afbeelding 45 letter B).



A B *Afbeelding 45*

Algemene informatie over de Caregiver Controller

De Caregiver Controller is uitgerust met een batterij die ongeveer 15 uur gebruik garandeert. De led-balk geeft de status van het apparaat aan:

- De verlichte leds geven het batterijniveau van de Caregiver Controller aan. (Afbeelding 46 letter A).
- Het knipperen van de leds geeft aan dat de Caregiver Controller niet is aangesloten op de TWIST/TWIST R. (Afbeelding 46 letter B).
- Brandende, niet-knipperende leds geven aan dat de Caregiver Controller is aangesloten en klaar is voor gebruik (Afbeelding 46 letter C).

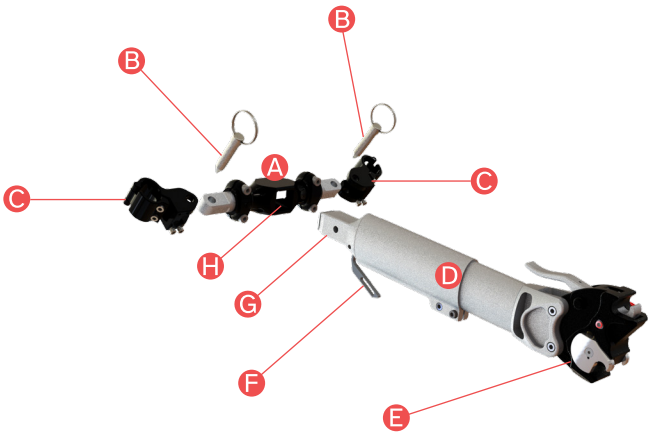


A B C *Afbeelding 46*

OPMERKINGEN	Laat de Caregiver Controller niet gedurende langere tijd met een lege batterij staan.
⚠	Schakel de Caregiver Controller altijd uit als u deze niet gebruikt, als u deze op de TWIST/TWIST R monteert of als u andere bedieningselementen gebruikt.
OPMERKINGEN	Reinig de Caregiver Controller niet met oplosmiddelen of producten die niet geschikt zijn voor plastic materiaal. Controleer voor het aanbrengen de instructies van het gekozen product op compatibiliteit.
⚠	Maak de Caregiver Controller niet nat en dompel hem niet onder in water.
⚠	Gebruik alleen de meegeleverde oplader/oplaadkabel om de Caregiver Controller op te laden.
⚠	Schakel de bediening altijd uit voordat u de Caregiver Controller en/of TWIST/TWIST R van de rolstoel verwijdert.

⚠	De Caregiver Controller mag nooit worden ingeschakeld als de TWIST/TWIST R niet is aangesloten op de rolstoel, behalve tijdens het koppelen tussen de 2 apparaten.
⚠	Het is raadzaam om het gebruik van het apparaat met de Caregiver Controller te vermijden als de batterij bijna leeg is. Als de batterij wordt uitgeschakeld, voert het apparaat namelijk een veiligheidsstop uit en kan het alleen worden bewogen door te duwen (er is geen functie actief als de bediening is uitgeschakeld).
⚠	Zorg er bij het monteren en aansluiten van de Caregiver Controller voor dat er geen andere bedieningen in de buurt ingeschakeld zijn.

9.6 KIT VOOR DE VOORSTE KOPPELING VAN DE TWIST - KLAXON® CENTRAAL KOPPELSYSTEEM



Afbeelding 47

A	Dwarsbalk
B	Bevestigingspennen
C	Beugels
D	Longerone
E	Klaxon® Voorhaak 2.0
F	Longiron vergrendel-/ontgrendelhendel
G	Bevestigingssysteem in de dwarsbalk (met kogelvergrendeling)
H	Vierkante zitting voor het inbrengen van de Longerone

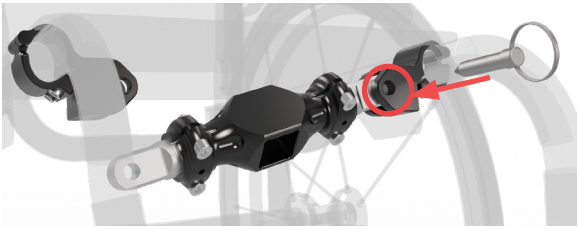
⚠	De beugels (Afbeelding 47 letter C) zijn een onderdeel dat op het rolstoelframe gemonteerd blijft en niet kan worden gemonteerd/gedemonteerd, behalve door een geautoriseerde Klaxon-dealer.

⚠	Koppelsystemen kunnen alleen worden geïnstalleerd op compatibele handbewogen rolstoelen. KLAXON voorziet distributeurs van de Installatiehandleiding, die dockingcriteria bevat. Koppelsystemen mogen alleen worden geïnstalleerd door geautoriseerde KLAXON technici die op eigen verantwoordelijkheid kunnen beslissen of de specifieke handbewogen rolstoel correct kan worden gebruikt met dat koppelsysteem (op basis van zowel de kenmerken van de handbewogen rolstoel als de algemene toestand ervan).

9.6.1 STAPPEN VOOR BEVESTIGING AAN DE ROLSTOEL - KLAXON® CENTRAAL KOPPELSYSTEEM

⚠	Plaats jezelf tijdens het aankoppelen op een vlakke plek, zo vrij mogelijk van oneffenheden in de grond en uit de buurt van gevaar voor jezelf en anderen.
⚠	Zorg ervoor dat je vingers niet worden platgedrukt of bekneld raken bij het vastklikken. Potentiële vingervallen en pletpunten worden weergegeven in hoofdstuk 21.

- Steek de dwarsbalk (Afbeelding 47 letter D) in één van de twee beugels (Afbeelding 47 letter C) en zet hem vast door de juiste pin (Afbeelding 47 letter B) erin te steken. (Afbeelding 48).



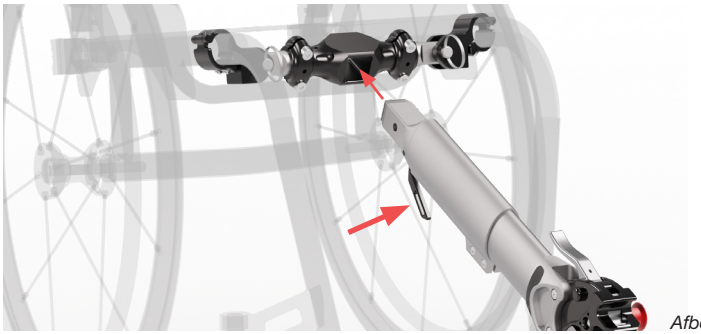
Afbeelding 48

- Steek de dwarsbalk ook in de tweede beugel en zet deze vast door de juiste pin (Afbeelding 49) erin te steken. N.B. De dwarsbalk kan altijd op de rolstoel gemonteerd blijven; in geval van nood (laden/lossen uit vervoermiddel en opvouwen van de opvouwbare rolstoel) kan hij worden verwijderd en op een veilige plaats worden neergezet.



Afbeelding 49

- Steek de draagbalk (Afbeelding 47 letter D) in de vierkante zitting (Afbeelding 47 letter H) van de dwarsbalk (Afbeelding 47 letter A), waarbij u de hendel (Afbeelding 47 letter F) aan de onderkant van de draagbalk indrukt. Laat na het plaatsen de hendel los en zorg ervoor dat de draagbalk goed vergrendeld is (Afbeelding 50).



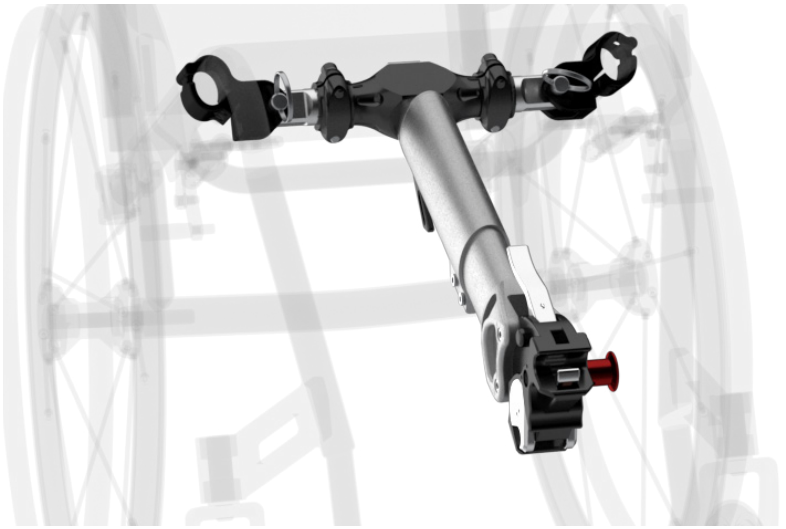
Afbeelding 50

- Zodra de draagbalk is geplaatst, ziet het koppelsysteem eruit zoals in Afbeelding 51 en Afbeelding 52.
- Volg de instructies in hoofdstuk 10 om verder te gaan met het bevestigen van de TWIST.



Zijaanzicht: Klaxon® centrale koppeling

Afbeelding 51

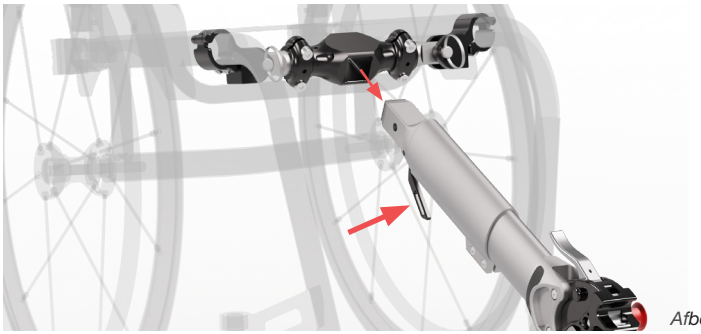


Perspectief: Klaxon® centrale koppeling *Afbeelding 52*

9.6.2 STAPPEN VOOR HET LOSKOPPELEN VAN DE ROLSTOEL - KLAXON® CENTRAAL KOPPELSYSTEEM

⚠	Plaats jezelf tijdens het loskoppelen op een vlakke plek, zo vrij mogelijk van oneffenheden in de grond en uit de buurt van gevaar voor jezelf en anderen.
⚠	Zorg ervoor dat je vingers niet worden platgedrukt of bekneld raken bij het vastklikken. Potentiële vingervallen en pletpunten worden weergegeven in hoofdstuk 21.

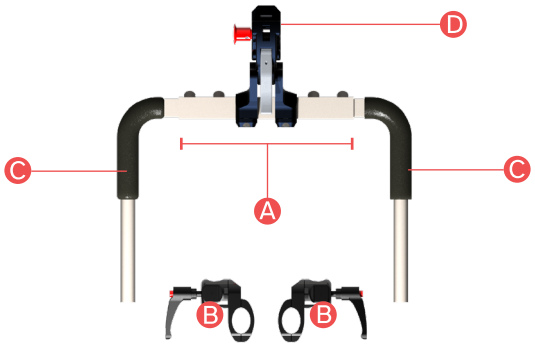
- Verwijder het apparaat zoals aangegeven in de paragrafen 10.2 en 11.4.
- Verwijder de draagbalk (Afbeelding 47 letter D) door op de hendel onderaan de draagbalk (Afbeelding 47 letter F) te drukken.



Afbeelding 53

- Leg het rondhout op een veilige plaats.

9.7 KIT VOOR BEVESTIGING AAN DE VOORKANT VAN DE TWIST - KLAXON® ZIJKOPPELSYSTEEM

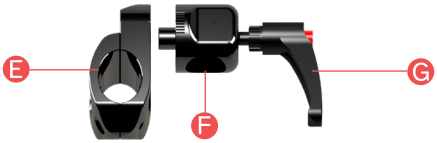


Afbeelding 54

Kit Klaxon® Zijkoppelsysteem:

A	Dwarsbalk
B	Complete beugels
C	Zijvorken
D	Klaxon® Voorhaak 2.0

Elementen van de complete beugel (Afbeelding 54 letter B) gedetailleerd in Afbeelding 55:



Afbeelding 55

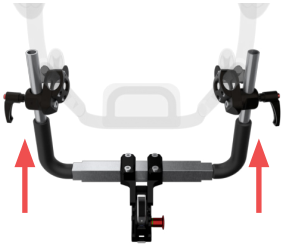
E	Beugel
F	Klem
G	Klembevestigingsschroef

⚠	De complete beugels (Afbeelding 55) zijn een onderdeel dat op het rolstoelframe gemonteerd blijft en niet kan worden gemonteerd/gedemonteerd, behalve door een geautoriseerde Klaxon-dealer.
⚠	Koppelsystemen kunnen alleen worden geïnstalleerd op compatibele handbewogen rolstoelen. KLAXON voorziet distributeurs van de Installatiehandleiding, die dockingcriteria bevat. Koppelsystemen mogen alleen worden geïnstalleerd door geautoriseerde KLAXON technici die op eigen verantwoordelijkheid kunnen beslissen of de specifieke handbewogen rolstoel correct kan worden gebruikt met dat koppelsysteem (op basis van zowel de kenmerken van de handbewogen rolstoel als de algemene toestand ervan).

9.7.1 STAPPEN VOOR BEVESTIGING AAN DE ROLSTOEL - KLAXON® ZIJKOPPELSYSTEEM

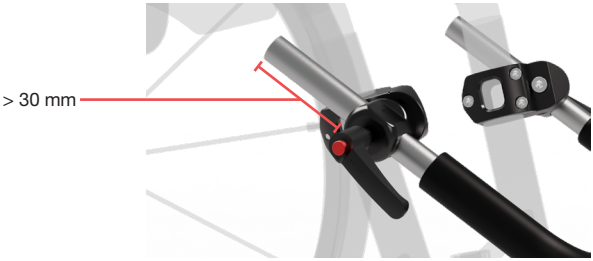
⚠	Plaats jezelf tijdens het aankoppelen op een vlakke plek, zo vrij mogelijk van oneffenheden in de grond en uit de buurt van gevaar voor jezelf en anderen.
⚠	Zorg ervoor dat je vingers niet worden platgedrukt of bekneld raken bij het vastklikken. Potentiële vingervallen en pletpunten worden weergegeven in hoofdstuk 21.

- Draai beide bevestigingsschroeven van de klemmen (Afbeelding 55 letter G) voldoende los om de vorkbuizen (Afbeelding 54 letter C) gemakkelijk en zonder hapering (Afbeelding 56) naar binnen te laten schuiven.



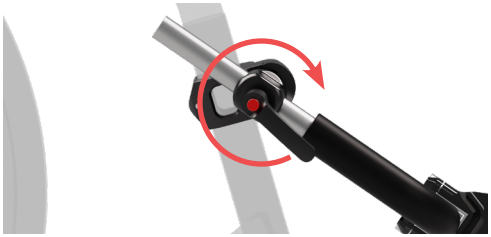
Afbeelding 56

- Steek de vorkbuizen in de klemmen (Afbeelding 55 letter F) op de door de monteur aangegeven maat. Het is belangrijk dat de vorken aan de achterkant minstens 30 mm uit de klemmen steken en aan beide kanten dezelfde maat hebben (Afbeelding 57).
- Controleer of de vorken correct en van dezelfde grootte zijn geplaatst. Als er een fout is gemaakt, corrigeert u de plaatsing en gaat u als volgt verder (Afbeelding 57).



Afbeelding 57

- Draai beide bevestigingsschroeven van de klemmen vast totdat de vorken goed en stevig vastzitten (Afbeelding 58).

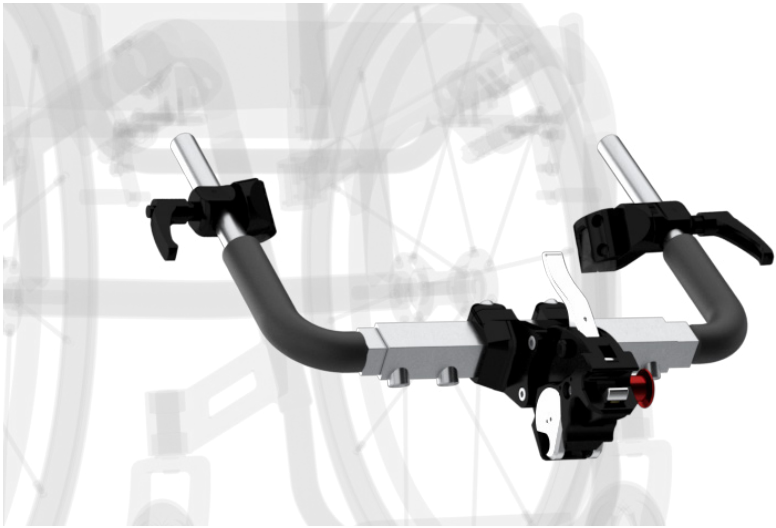


Afbeelding 58

- Controleer of de vorken correct zijn bevestigd zodat ze niet kunnen bewegen en dat ze tijdens het gebruik niet uit de klemmen kunnen glijden. Als de vorken niet voldoende vastzitten, draai dan de klembevestigingsschroeven strakker aan totdat ze aan de vereiste voldoen en ga dan als volgt te werk.
- Na het plaatsen van de vorken ziet het apparaat er uit zoals in Afbeelding 59 en Afbeelding 60.
- Volg de instructies in hoofdstuk 10 om verder te gaan met het bevestigen van de TWIST.



Zijaanzicht: Klaxon® Side Hook *Afbeelding 59*

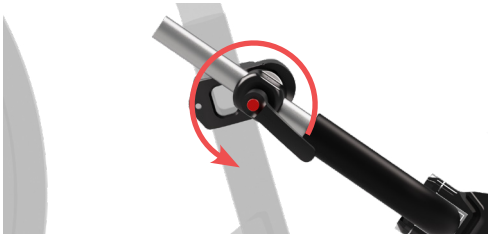


Perspectief: Klaxon® Side Hook *Afbeelding 60*

9.7.2 STAPPEN VOOR HET LOSKOPPELEN VAN DE ROLSTOEL - KLAXON® ZIJKOPPELSYSTEEM

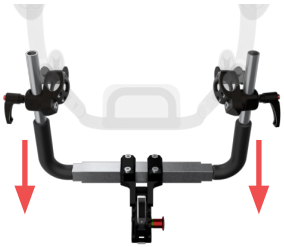
⚠	Plaats jezelf tijdens het loskoppelen op een vlakke plek, zo vrij mogelijk van oneffenheden in de grond en uit de buurt van gevaar voor jezelf en anderen.
⚠	Zorg ervoor dat je vingers niet worden platgedrukt of bekneld raken bij het vastklikken. Potentiële vingervallen en pletpunten worden weergegeven in hoofdstuk 21.

- Verwijder het apparaat zoals aangegeven in de paragrafen 10.2 en 11.4.
- Draai de bevestigingsschroeven van de klemmen los (Afbeelding 55 letter G) zodat de vorken (Afbeelding 54 letter C) er gemakkelijk en ongehinderd uitgetrokken kunnen worden (Afbeelding 61).



Afbeelding 61

- Verwijder de kit zijkoppelsysteem door de vorken uit de klemmen te laten schuiven (Afbeelding 55 letter F). (Afbeelding 62).



Afbeelding 62

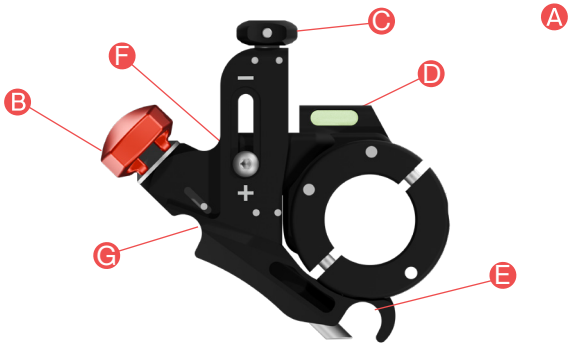
- Op dit punt is het Side Hitch-systeem losgekoppeld van zowel de TWIST als de rolstoel, zoals weergegeven in figuur 46. Vergeet niet dat de complete beugels altijd op de rolstoel geïnstalleerd blijven.



Afbeelding 63

- Bewaar de zijhefsysteemkit op een veilige plaats.

9.8 KIT VOOR ACHTERMONTAGE VAN DE TWIST/TWIST R - KLAXON® ACHTERKOPPELSYSTEEM



Afbeelding 64

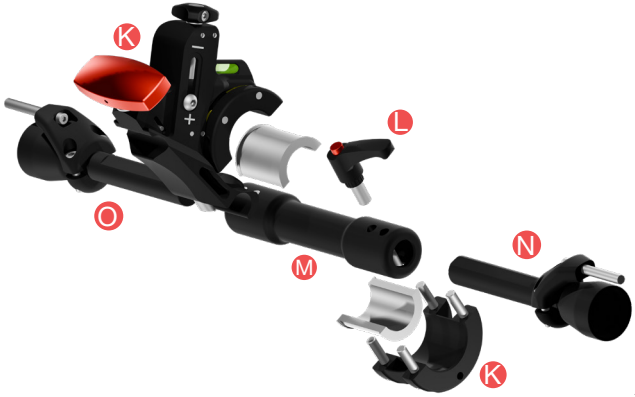


Afbeelding 65

A	Achterste koppeling
B	Ontkoppel-/koppelknop
C	Instelwiel voor koppelhoogte
D	Waterpas
E	Bovenste pen-koppelingszitting
F	Bevestigingsschroeven instelwiel
G	Onderste pen-koppelingszitting
H	Frame stuurslot
I	Bevestigingsknop
J	Voorste standaard

⚠	Koppelsystemen kunnen alleen worden geïnstalleerd op compatibele handbewogen rolstoelen. KLAXON voorziet distributeurs van de Installatiehandleiding, die dockingcriteria bevat. Koppelsystemen mogen alleen worden geïnstalleerd door geautoriseerde KLAXON technici die op eigen verantwoordelijkheid kunnen beslissen of de specifieke handbewogen rolstoel correct kan worden gebruikt met dat koppelsysteem (op basis van zowel de kenmerken van de handbewogen rolstoel als de algemene toestand ervan).

9.8.1 KIT VOOR ACHTERKOPPELING VAN DE TWIST/TWIST R - VARIANT: KLAXON® ACHTERKOPPELSYSTEEM VOOR OPVOUWBARE ROLSTOELEN



Afbeelding 66

Set voor achtermontage van de TWIST op inklapbare rolstoelen

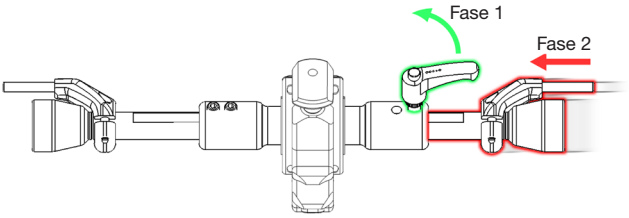
K	Achterkoppeling (gedetailleerd beschreven in de Afbeelding 64)
L	Spanhendel
M	Dwarsbalk
N	Telescopische pen (herkenbaar aan de aanwezigheid van de spanhendel)
O	Vast draaipunt

⚠	Koppelsystemen kunnen alleen worden geïnstalleerd op compatibele handbewogen rolstoelen. KLAXON voorziet distributeurs van een installatiehandleiding met dockingcriteria en mogelijke configuraties. De Koppelsysteem achter voor opvouwbare rolstoelen kan alleen worden geconfigureerd door erkende KLAXON technici die op eigen verantwoordelijkheid kunnen beslissen of de specifieke rolstoel correct kan worden gebruikt met het bovengenoemde systeem (afhankelijk van de kenmerken van de rolstoel en de algemene toestand ervan).

9.8.2 STAPPEN VOOR BEVESTIGING AAN DE ROLSTOEL - KLAXON® ACHTERKOPPELSYSTEEM VOOR OPVOUWBARE ROLSTOELEN

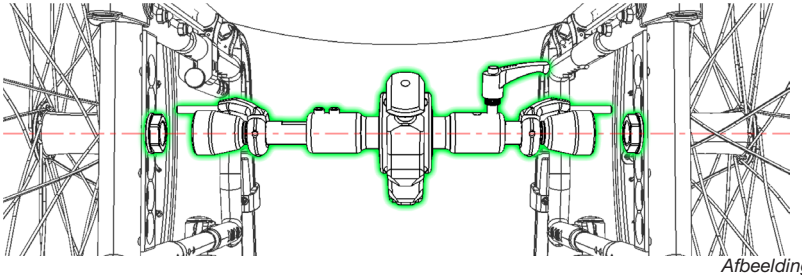
⚠	Plaats jezelf tijdens het aankoppelen op een vlakke plek, zo vrij mogelijk van oneffenheden in de grond en uit de buurt van gevaar voor jezelf en anderen.

1. Draai de spanhendel (Afbeelding 66 letter l) een halve slag los om de telescopische pen (Afbeelding 66 letter N) te ontgrendelen. (Afbeelding 67).



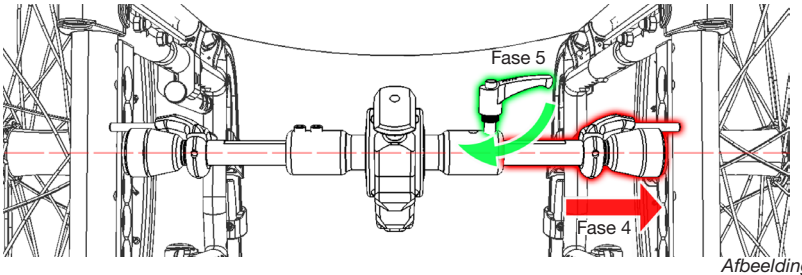
Afbeelding 67

2. Trek de telescopische pen (Afbeelding 66 letter N) terug totdat de minimale verlenging is bereikt. Draai de spanhendel niet vast alvorens stap 5 (Afbeelding 67) te hebben bereikt.
3. Plaats de Kit voor achterkoppeling voor opvouwbare rolstoelen in de minimale uittrekstand tussen de wielassen van de rolstoel (Figura 50).



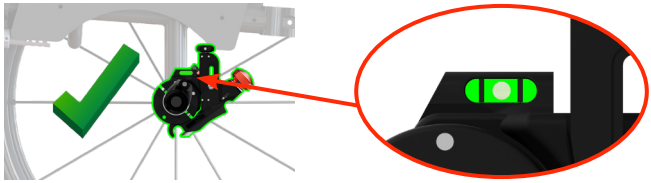
Afbeelding 68

4. Strek de telescopische pen uit tot de maximale uittrekstand tussen de wielen van de rolstoel (Figura 51).
5. Draai de spanhendel vast om de telescopische pen in positie te houden (Figura 51).

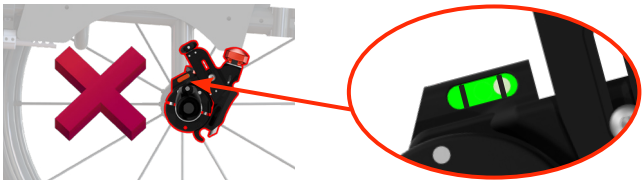


Afbeelding 69

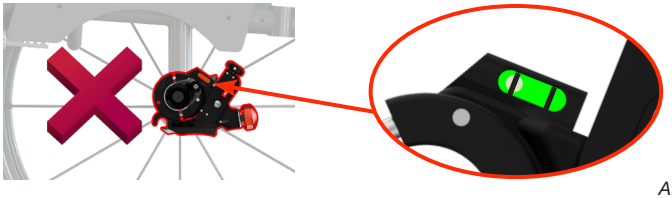
6. Controleer of de kit goed is bevestigd aan de pennen/moeren van de rolstoel. De juiste bevestigingspositie wordt aangegeven door de waterpas (Afbeelding 64 letter D), wanneer de bel in het midden staat, zoals geïllustreerd in Afbeelding 70. De Afbeelding 71 en Afbeelding 72 tonen voorbeelden van onjuiste positionering waarbij de waterpas een niet-centrale positie aangeeft.



Afbeelding 70



Afbeelding 71



Afbeelding 72

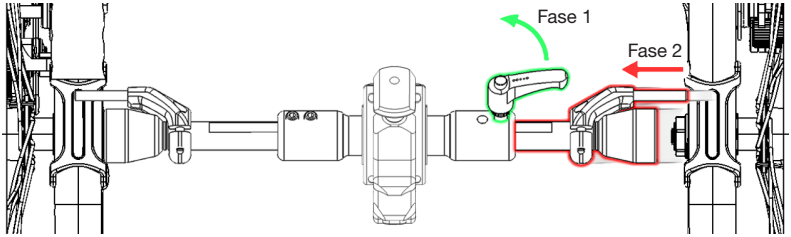
7. Volg de instructies in hoofdstuk 12 om verder te gaan met het bevestigen van de TWIST/TWIST R.

⚠	Als u het apparaat gebruikt met de kit verkeerd op de rolstoel gemonteerd, kunt u worden blootgesteld aan gevaarlijke rijsituaties en GEVAAR.

9.8.3 STAPPEN VOOR HET LOSKOPPELEN VAN DE ROLSTOEL - KLAXON® ACHTERKOPPELSYSTEEM VOOR OPVOUWBARE ROLSTOELEN

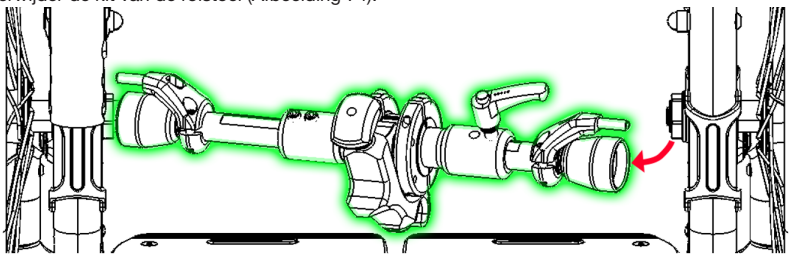
⚠	Plaats jezelf tijdens het loskoppelen op een vlakke plek, zo vrij mogelijk van oneffenheden in de grond en uit de buurt van gevaar voor jezelf en anderen.

1. Draai de spanhendel (Afbeelding 66 letter L) een halve slag los om de telescopische pen (Afbeelding 66 letter N) los te koppelen. (Afbeelding 73).
2. Trek de telescopische pen terug totdat de minimale verlenging is bereikt (Afbeelding 73).



Afbeelding 73

3. Verwijder de kit van de rolstoel (Afbeelding 74).



Afbeelding 74

4. Bewaar de kit op een veilige plaats.

10. HOE BEVESTIG JE DE TWIST AAN DE VOORKANT VAN DE ROLSTOEL?

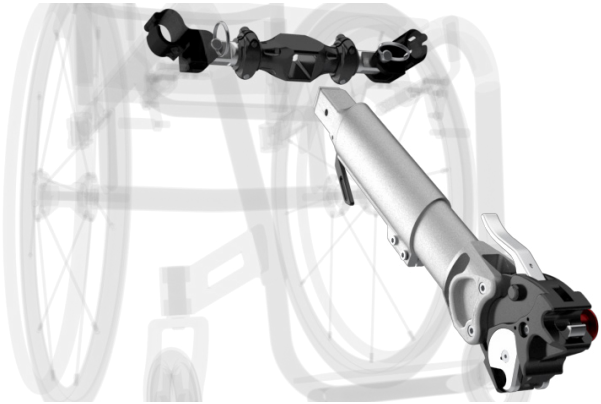
De TWIST is ontworpen om te worden gebruikt en vervolgens op verschillende punten op het frame aan de rolstoel te worden bevestigd. Elk van deze verschillende toepassingen speelt in op de precieze behoeften van gebruik en gebruikersbegeleiding.

⚠	Voer de vergrendelingsoperatie altijd uit in een vlakke positie en indien mogelijk met de wielen van de rolstoel en de TWIST rustend op een glad oppervlak.
⚠	Het is zeer gevaarlijk om de handeling van het bevestigen van de TWIST aan de rolstoel uit te voeren als de stuurcontroller/controller is ingeschakeld. Zorg ervoor dat de bediening is uitgeschakeld voordat u verdergaat.
⚠	Controleer voordat je het apparaat inschakelt of de bediening op de rolstoel (Controller) of op het apparaat (Handlebar Control) is gemonteerd. Ga alleen verder met het inschakelen van de bedieningselementen wanneer de TWIST hooking-procedure is voltooid.
⚠	Zodra de TWIST is aangesloten op de rolstoel, moet u ervoor zorgen dat alleen de bediening die u wilt gebruiken is geactiveerd. Zorg ervoor dat alle andere bedieningselementen zijn uitgeschakeld.
⚠	Het is raadzaam om het apparaat niet te gebruiken met de controller/stuur in de buurt van het leegraken van de batterij, omdat, als deze zou worden uitgeschakeld, de TWIST een veiligheidsstop zou uitvoeren en dan alleen zou kunnen worden verplaatst door te duwen (er is geen functie actief wanneer de controller is uitgeschakeld)
⚠	Voordat u verder gaat MET het haken van de TWIST, moet u ervoor zorgen dat de batterij aanwezig is, dat deze correct is geplaatst en helemaal in de behuizing zit.
LET OP	Als de batterij niet in de TWIST was geplaatst, zou deze onevenwichtig en daarom onstabiel zijn op de standaard.
⚠	Als de batterij niet volledig in de behuizing is geplaatst, kan dit de rotatie van het stuursysteem belemmeren.

10.1 KOPPELING VAN DE TWIST BIJ MONTAGE AAN DE VOORKANT

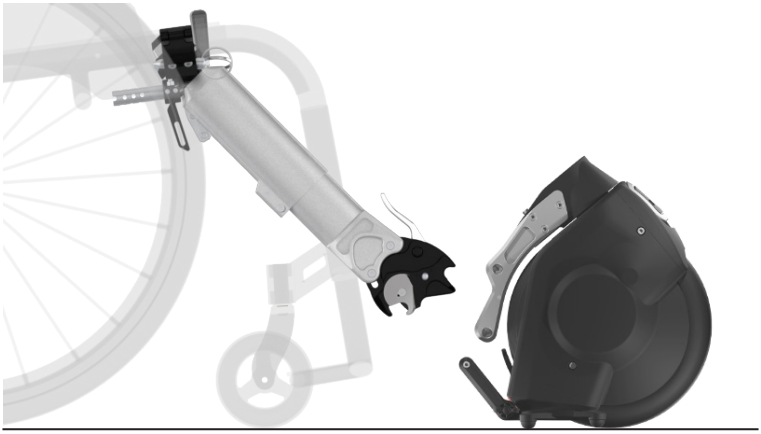
De volgende instructies zijn van toepassing op de voorste koppeling met het centrale systeem, maar ook in het geval van de voorste koppeling met het zijdelingse systeem.

- Plaats het koppelsysteem volgens de instructies in de subsecties 9.5.1 en 9.6.1 (Afbeelding 75)



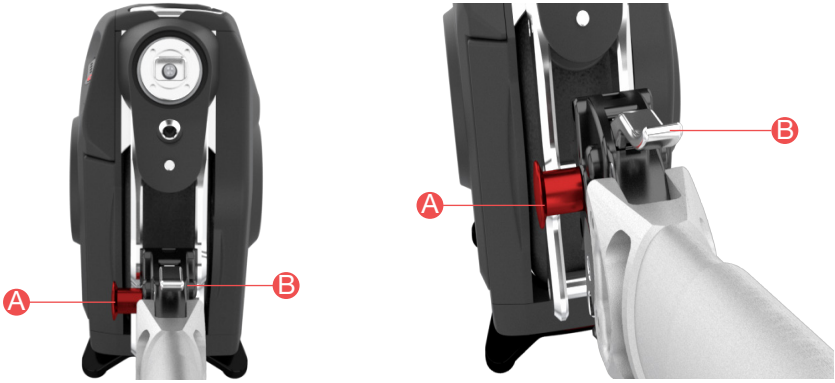
Afbeelding 75

- Plaats de TWIST op de grond voor de rolstoel en plaats vervolgens op de Klaxon® Voorkoppeling 2.0, steunend op de standaard met vier poten (Afbeelding 76).



Afbeelding 76

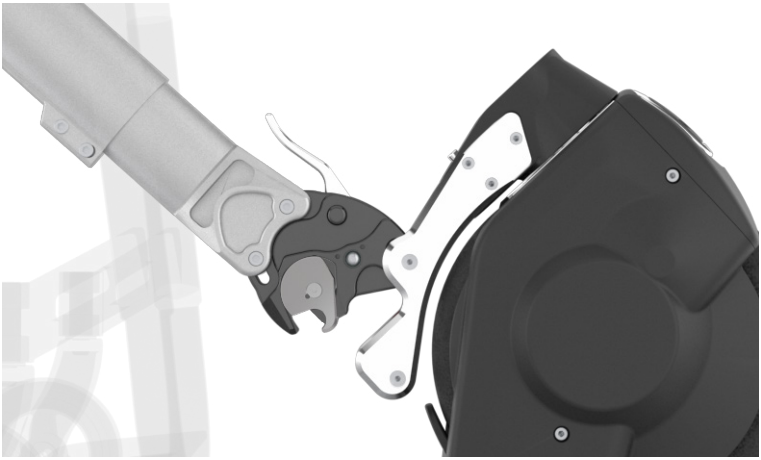
- Druk op de rode knop (Afbeelding 77 letter A) aan de zijkant van de Klaxon® Voorkoppeling 2.0 om te controleren of de koppelingsopening vrij is en klaar is voor de bovenste bevestigingspin. Als de knop vergrendeld is, betekent dit dat het systeem klaar is om aangekoppeld te worden (Afbeelding 77).



Afbeelding 77

- Beweeg de wielen van de rolstoel dichter naar de TWIST totdat de koppeling van de bovenste pin de

bovenste pin volledig omsluit (Afbeelding 78).



Afbeelding 78

- Help, indien nodig en mogelijk, uzelf met één hand door de TWIST op zijn plaats te houden en zorg ervoor dat deze niet naar voren beweegt tijdens het aankoppelen (Afbeelding 79).

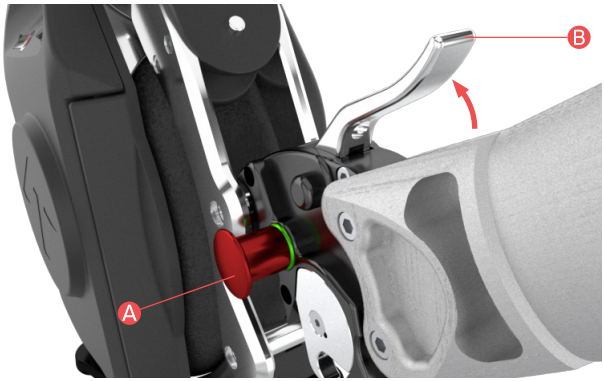


Afbeelding 79

- Til de hendel (Afbeelding 80 letter B) stevig op tot de aanslag en tot de Klaxon® Voorkoppeling 2.0

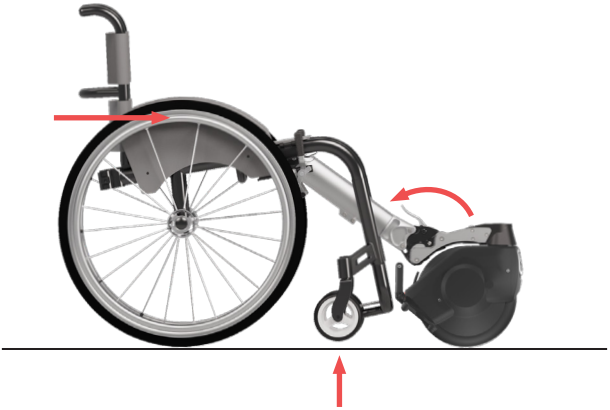
inklikt, waardoor de TWIST vergrendelt. Controleer of de koppeling goed is vastgeklikt door te kijken of er een groen teken rond de rode knop (Afbeelding 80 letter A) is verschenen, dit bevestigt dat de koppeling goed is uitgevoerd (Afbeelding 80). Als het groene bordje niet verschijnt, herhaal dan de bewerking.

⚠	Als het groene bord niet verschijnt wanneer de bewerking wordt herhaald, betekent dit dat de Klaxon® 2.0-voorhaak niet correct is gesloten. Neem dan contact op met uw KLAXON service center om een controle uit te voeren.



Afbeelding 80

- Zorg ervoor dat de rolstoelwielen niet door de remmen worden vergrendeld. Duw de twee wielen van de rolstoel stevig en gelijktijdig naar voren om de laatste koppeling van de TWIST aan de rolstoel uit te voeren door de voorwielen op te tillen. (Afbeelding 81)



Afbeelding 81

⚠	Zodra het apparaat op de rolstoel is aangesloten, is het belangrijk om te controleren of de bodemvrijheid van de voorwielen van de rolstoel tussen 25 mm en 40 mm ligt. Gebruik het apparaat onder geen enkele omstandigheid als dit niet kan worden geverifieerd en neem onmiddellijk contact op met een geautoriseerd KLAXON servicecentrum.

10.2 AFKOPPELEN VAN DE TWIST BIJ MONTAGE AAN DE VOORKANT

⚠	Voer het afkoppelen altijd uit in een horizontale positie en indien mogelijk met het wiel van de TWIST rustend op een glad oppervlak.
⚠	Het is zeer gevaarlijk om de handeling van het loskoppelen van de TWIST aan de rolstoel uit te voeren als de stuurcontroller/controller is ingeschakeld. Zorg ervoor dat de stuurcontroller/controller is uitgeschakeld voordat u verder gaat.
⚠	Zorg ervoor dat er geen andere bedieningselementen zijn ingeschakeld wanneer de stuurcontroller/bediening is uitgeschakeld.
⚠	Tijdens de TWIST ontgrendelingsfase wordt aanbevolen om de rolstoelwielen te vergrendelen met de juiste meegeleverde remmen

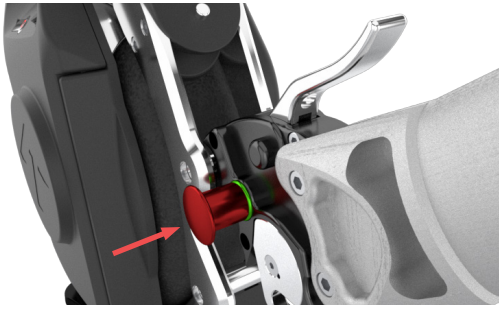
- Schakel de Connected Wireless-opdracht uit.
- Til de hendel (Afbeelding 80 letter B) op om de onderste pen los te maken en de TWIST op zijn standaard op de grond te laten rusten.

⚠	Om te voorkomen dat de TWIST tijdens deze ontgrendelingsfase abrupt de grond raakt, kan de gebruiker (die over voldoende motorische vaardigheden moet beschikken om de hieronder beschreven handeling uit te voeren) de TWIST met één hand vasthouden en tegelijkertijd de hendel (Afbeelding 80 letter B) optillen tijdens de ontgrendelingsfase (Afbeelding 82).



Afbeelding 82

- Druk op de rode knop (Afbeelding 80 letter A) om de TWIST definitief los te koppelen van de rolstoel. (Afbeelding 83)



Afbeelding 83

- Schakel de TWIST uit door op de OFF-knop op de batterij te drukken. De batterij, en dus ook de TWIST, wordt uitgeschakeld. Bij inactiviteit gedurende 10 minuten worden de accu en de TWIST automatisch gedeactiveerd.

11. HOE HET STUURACCESSOIRE TE MONTEREN

Het monteren van het stuur aan de TWIST kan op twee manieren:

- Met TWIST al aan de rolstoel bevestigd
- Monteer het stuur aan de TWIST alvorens het aan de rolstoel te bevestigen.

⚠	Het is zeer gevaarlijk om de bediening van het haken van het stuur aan de TWIST uit te voeren als de opdracht is ingeschakeld. Zorg ervoor dat de bediening van het stuur is gedeactiveerd.
⚠	Voer deze handeling altijd uit met de rolstoelremmen aangetrokken.
⚠	Voer de vergrendelingsoperatie altijd uit in een vlakke positie en indien mogelijk met de wielen van de rolstoel en de TWIST rustend op een glad oppervlak.

Algemene informatie

De stuurbediening (Afbeelding 84 A, Afbeelding 22 letter A) is uitgerust met een batterij die ongeveer 15 uur gebruik garandeert. De led-balk geeft de status van het apparaat aan:



A B C *Afbeelding 84*

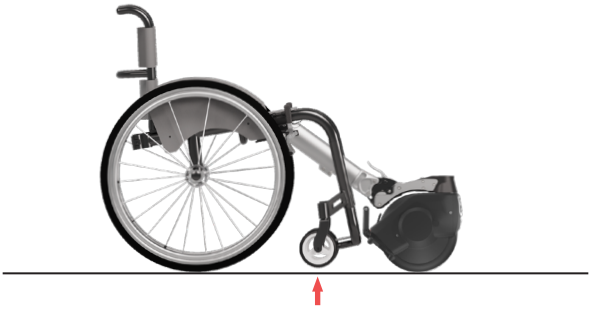
- De verlichte leds geven het batterijniveau van de stuurbediening aan. (Afbeelding 84 letter A).
- Het knipperen van de leds geeft aan dat de stuurbediening niet is aangesloten op de TWIST. (Afbeelding 84 letter B).
- Brandende, niet-knipperende leds geven aan dat de stuurbediening is aangesloten en klaar is voor gebruik (Afbeelding 84 letter C).

⚠	Laat de stuurbediening niet gedurende lange perioden met ontladen accu staan.
⚠	Schakel de stuurbediening altijd uit wanneer deze niet in gebruik is, tijdens de montagefasen op de TWIST of wanneer u andere besturingselementen gebruikt.
⚠	Reinig de controller niet met oplosmiddelen of producten die niet worden aanbevolen voor plastic materiaal. Controleer voor het aanbrengen de instructies van het gekozen product op compatibiliteit.
⚠	Maak de bediening niet nat en dompel deze niet onder in water.
⚠	Gebruik de meegeleverde oplader om de besturingsbatterij op te laden.
⚠	Schakel de bediening altijd uit voordat u het stuur en/of de DRAAI van de rolstoel verwijdert.

⚠	De bediening mag nooit worden ingeschakeld als het stuur en de DRAAIING niet op de rolstoel zijn aangesloten.
⚠	Het is raadzaam om het apparaat niet te gebruiken met de stuur in de buurt van het leegraken van de batterij, omdat, als deze zou worden uitgeschakeld, het apparaat een veiligheidsstop zou uitvoeren en dan alleen zou kunnen worden verplaatst door te duwen (er is geen functie actief wanneer de controller is uitgeschakeld).
⚠	Zorg er bij het monteren en aansluiten van het stuur voor dat er geen andere bedieningselementen in de buurt zijn ingeschakeld.

11.1 INSTALLATIE VAN HET STUUR MET DE TWIST AL GEKOPPELD AAN DE ROLSTOEL

- Zorg ervoor dat de TWIST correct aan de rolstoel is bevestigd en in de gebruikspositie staat (de voorwielen van de rolstoel moeten van de grond staan). Het is niet mogelijk om het stuur aan te koppelen als de TWIST niet in de aangegeven positie staat (Afbeelding 85).



Afbeelding 85

- Zorg ervoor dat het wiel van de TWIST op één lijn staat met het stuur. Het wiel mag noch naar rechts noch naar links gericht zijn (Afbeelding 86).



Afbeelding 86

- Zorg ervoor dat de stuurbediening is uitgeschakeld.
- Zorg ervoor dat de controller ook is uitgeschakeld.
- Pak het stuur vast en zorg ervoor dat de twee referentiepijlen op elkaar zijn uitgelijnd. Pas als deze positie bereikt is, kan het stuur (Afbeelding 87) gemonteerd worden.



Afbeelding 87

⚠	Gebruik het stuur niet als de pijlen in Afbeelding 87 niet op één lijn staan. In dit geval bevinden de bedieningselementen zich in feite niet in de positie waarin ze naar verwachting verder zullen gaan.

- Plaats de stuurbasis in de stuurbasis met beweging loodrecht op de Twist-stuurinrichting. (Afbeelding 88).



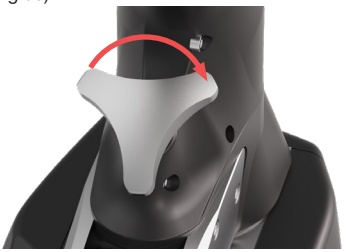
Afbeelding 88

- Zorg ervoor dat het stuur volledig in zijn behuizing op de stuureenheid (Multi-link Klaxon®) zit en vervolgens volledig door de stuureenheid wordt ondersteund (Afbeelding 89).



Afbeelding 89

- Draai de knop met de klok mee totdat deze zo vast mogelijk zit. Let op, gebruik geen gereedschap, alleen uw handen (Afbeelding 90).



Afbeelding 90

⚠	Het gebruik van het apparaat met de knop in figuur 73 niet stevig vastgedraaid, blootstelt het risico van het losmaken van het stuur en bijgevolg verlies van controle over het apparaat.

- Pas de lengte van het stuur aan met de ontgrendelingshendel (Afbeelding 91). Zorg er na het instellen

van de stuurhoogte voor dat de hendel de schuif vergrendelt en vervolgens goed vastzit.



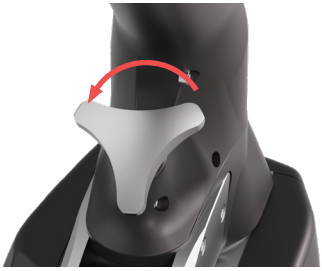
Afbeelding 91

⚠	Als het apparaat wordt gebruikt met een niet goed vastgedraaide hendel (Afbeelding 91), loopt de bestuurder het risico de controle over het voertuig te verliezen.

11.2 HET STUUR VERWIJDEREN TERWIJL DE TWIST NOG AAN DE ROLSTOEL VASTZIT

⚠	Zorg ervoor dat de stuurbediening is uitgeschakeld voordat u het stuur loskoppelt van de TWIST. Accidentele versnellingsdruk zou ervoor zorgen dat de TWIST start.
⚠	Voer deze handeling altijd uit met de rolstoelremmen aangetrokken.
⚠	Zorg ervoor dat er geen andere bedieningselementen zijn ingeschakeld wanneer de stuurbediening is uitgeschakeld.

- Draai, na ervoor gezorgd te hebben dat de stuurbediening uitgeschakeld is, de klemknop (Afbeelding 92) volledig linksom los.



Afbeelding 92

- Trek het stuur omhoog en loodrecht ten opzichte van het stuursysteem van de TWIST (Afbeelding 93).



Afbeelding 93

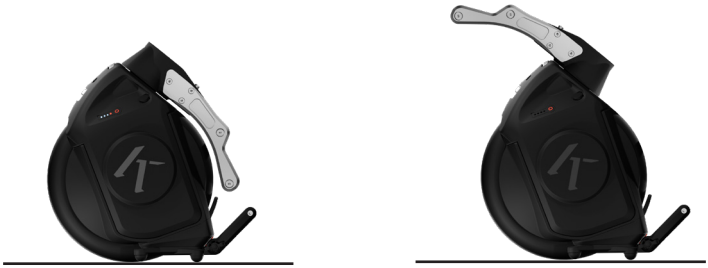
11.3 DE TWIST AAN DE VOORKANT KOPPELEN MET HET STUUR AL GEÏNSTALLEERD



Afbeelding 94

⚠	Het is zeer gevaarlijk om de bediening van het haken van het stuur aan de TWIST uit te voeren als de opdracht is ingeschakeld. Zorg ervoor dat de bediening van het stuur is gedeactiveerd.
⚠	Voer de vergrendelingsoperatie altijd uit in een vlakke positie en indien mogelijk met de wielen van de rolstoel en de TWIST rustend op een glad oppervlak.
⚠	Volg zorgvuldig de instructies om te voorkomen dat het stuur je tijdens de haakfase heftig raakt.
⚠	Tijdens de TWIST hooking fasen moet het stuur altijd met één hand worden vastgehouden.
⚠	De montage en demontage van de TWIST met ingebracht stuur kan op geen enkele manier met één hand worden uitgevoerd. Gebruik altijd twee handen, waarvan er één altijd het stuur moet vasthouden.
⚠	Schakel de stuurbediening altijd uit voordat u de stuurstang en/of TWIST aan de rolstoel bevestigt.
⚠	De stuurbediening mag nooit worden ingeschakeld als het stuur en de DRAAIING niet op de rolstoel zijn aangesloten.
⚠	Het is raadzaam om het apparaat niet te gebruiken met de stuur in de buurt van het leegraken van de batterij, omdat, als deze zou worden uitgeschakeld, het apparaat een veiligheidsstop zou uitvoeren en dan alleen zou kunnen worden verplaatst door te duwen (er is geen functie actief wanneer de controller is uitgeschakeld).

⚠	Zorg er bij het monteren van het stuur en het aansluiten van de stuurbediening op het TWIST-apparaat voor dat er geen andere bedieningselementen in de buurt zijn ingeschakeld.



Afbeelding 95

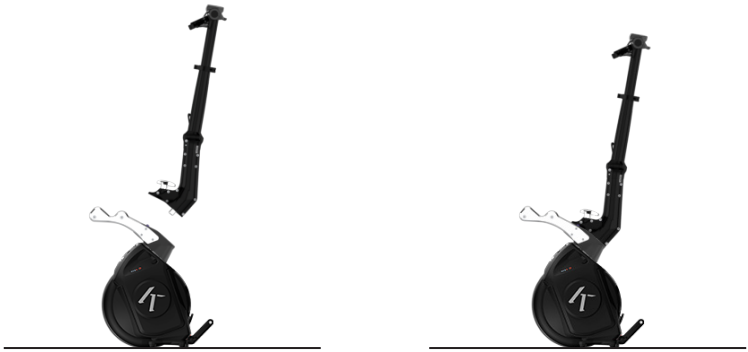
- Plaats de TWIST op zijn standaard en op een vlakke ondergrond (Afbeelding 95 letter A).
- Draai het stuursysteem 180°, zodat de houder voor de bovenste en onderste bevestigingspennen (Afbeelding 1 letter G) naar het voorlicht is gericht (Afbeelding 95 letter B).
- Zorg ervoor dat alle bedieningselementen zijn uitgeschakeld. Pak het stuur vast en zorg ervoor dat de twee referentiepijlen op elkaar zijn uitgelijnd. Alleen in deze positie is het mogelijk om het stuur (Afbeelding 96) te monteren.



Afbeelding 96

⚠	Gebruik het stuur niet als de pijlen in Afbeelding 96 niet op één lijn staan. In dit geval bevinden de bedieningselementen zich in feite niet in de positie waarin ze naar verwachting verder zullen gaan.

- Steek de basis van de stuurstang in de stuurbasis (Multi-link Klaxon®) met een beweging loodrecht op het stuur van de TWIST (Afbeelding 97 letter A).
- Zorg ervoor dat het stuur volledig is geplaatst en dus op de stuurbasis rust. (Afbeelding 97 letter B).



Afbeelding 97

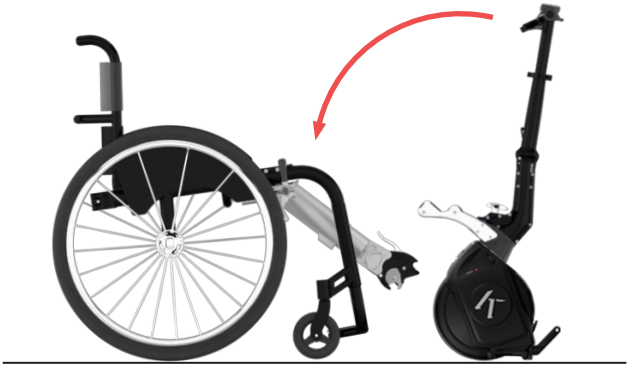
- Draai de knop met de klok mee totdat deze zo vast mogelijk zit. Let op, gebruik geen gereedschap, alleen uw handen (Afbeelding 98).



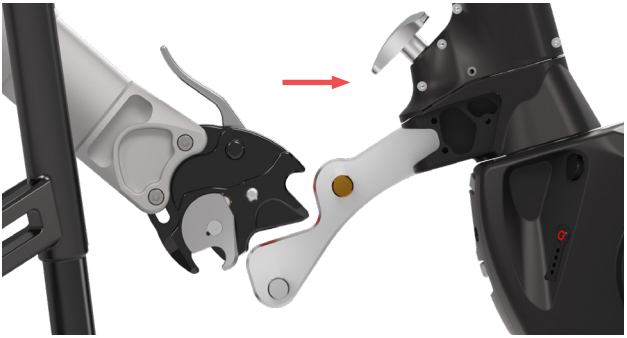
Afbeelding 98

⚠	Bij gebruik van het apparaat terwijl de handgreep in Afbeelding 98 niet stevig vastzit, bestaat het risico dat het stuur losschiet en dat de controle over het voertuig verloren wordt.

- Druk op de rode knop (Afbeelding 77 letter A) aan de zijkant van het voorkoppelsysteem 2.0 om te controleren of de koppelpoort vrij is en klaar is voor de bovenste koppelpen. Als de rode knop vergrendeld is, is het systeem klaar voor koppeling.
- Pak het stuur vast en kantel de TWIST naar de rolstoel toe om de bovenste pen (in oranje in de Afbeelding 99) bij de koppelpoort (Afbeelding 99) en (Afbeelding 100) te plaatsen.

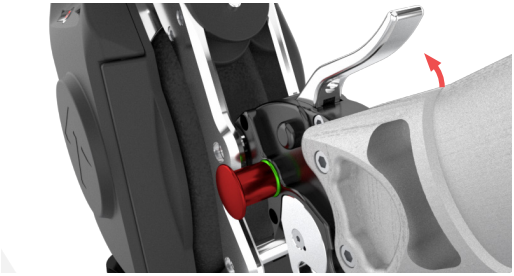


Afbeelding 99



Afbeelding 100

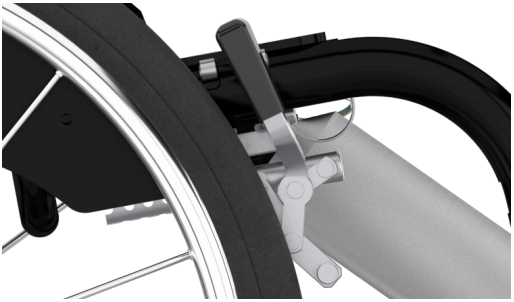
- Til de hendel op (Afbeelding 77 letter B) om de koppeling in te schakelen en de TWIST te vergrendelen. Zorg ervoor dat de rode knop naar buiten klikt totdat de groene ring links de juiste vergrendeling aangeeft (Afbeelding 101). Als het groene bordje niet verschijnt, herhaal dan de bewerking.



Afbeelding 101

⚠	Als het groene bord niet verschijnt wanneer de bewerking wordt herhaald, betekent dit dat de Klaxon® 2.0-voorhaak niet correct is gesloten. Neem dan contact op met uw KLAXON service center om een controle uit te voeren.

- Zorg ervoor dat de rolstoelremmen niet ingeschakeld zijn (Afbeelding 102).



Afbeelding 102

- Duw het stuur naar voren totdat de handeling voor de koppeling aan de onderste pen voltooid is en de voorwielen van de rolstoel van de grond getild zijn (Afbeelding 103).



Afbeelding 103

- Draai de stuurstang 180° zodat de stuurstang correct naar de rolstoel gericht staat en klaar is om vooruit te rijden (Afbeelding 104).



Afbeelding 104

⚠	Zodra het apparaat op de rolstoel is aangesloten, is het belangrijk om te controleren of de bodemvrijheid van de voorwielen van de rolstoel tussen 25 mm en 40 mm ligt. Gebruik het apparaat onder geen enkele omstandigheid als dit niet kan worden geverifieerd en neem onmiddellijk contact op met een geautoriseerd KLAXON servicecentrum.

11.4 DE TWIST VAN DE ROLSTOEL LOSHAKEN TERWIJL HET STUUR GEÏNSTALLEERD BLIJFT

⚠	Het is zeer gevaarlijk om de bediening van het loshaken van het stuur aan de TWIST uit te voeren als de opdracht is ingeschakeld. Zorg ervoor dat de bediening van het stuur is gedeactiveerd.
⚠	Zorg ervoor dat er geen andere bedieningselementen zijn ingeschakeld wanneer de stuurbediening is uitgeschakeld.
⚠	Volg de instructies om te voorkomen dat het stuur je tijdens de ontgrendelingsfase hevig raakt.
⚠	Tijdens de TWIST loskoppelen fasen moet het stuur altijd met één hand worden vastgehouden.
⚠	De montage en demontage van de TWIST met ingebracht stuur kan op geen enkele manier met één hand worden uitgevoerd. Gebruik altijd twee handen, waarvan er één altijd het stuur moet vasthouden.
⚠	Voer het afkoppelen altijd uit in een horizontale positie en indien mogelijk met het wiel van de TWIST rustend op een glad oppervlak.

- Parkeer met de rolstoel op een vlakke ondergrond en stel zo af dat u kunt parkeren zonder de rolstoelremmen in te hoeven schakelen. Waarschuwing: de handeling kan niet worden uitgevoerd met de rolstoelremmen ingeschakeld.
- Zorg ervoor dat de stuurbediening is uitgeschakeld.
- Draai het stuur en vervolgens de TWIST 180° totdat het voorlicht van de TWIST naar de rolstoel is gericht (Afbeelding 105).



Afbeelding 105

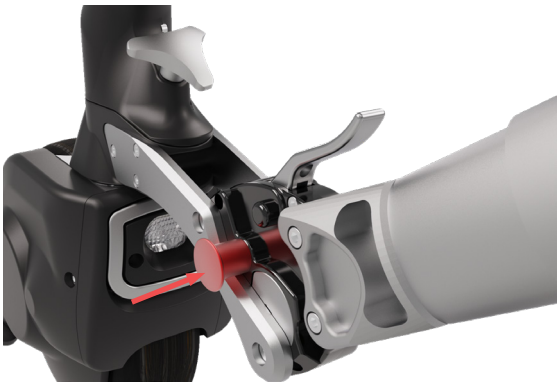
- Zorg ervoor dat de rolstoelremmen niet zijn ingeschakeld.
- Duw met één hand het stuur naar voren terwijl u uw handpalm in het midden laat rusten en til met de andere hand de hendel (Afbeelding 77 letter B) op de Klaxon® Voorkoppeling 2.0 op. Op dit punt zal het gewicht van de gebruiker de Klaxon® Voorkoppeling 2.0 losmaken van de onderste pen en zullen de wielen van de rolstoel op de grond rusten (Afbeelding 106). Begeleid de afdaling met je hand zodat de TWIST niet abrupt wegvalt.



Afbeelding 106

⚠	Deze handeling moet worden uitgevoerd door een gebruiker met volledig gebruik van beide handen en die over voldoende motorische vaardigheden beschikt om de beschreven handeling uit te voeren.
⚠	Risico op letsel als u de afdaling van het stuur tijdens de ontgrendelingsfase niet correct begeleidt.

- Terwijl u het stuur stevig met één hand vasthoudt of het stuur op de benen van de gebruiker laat rusten, drukt u op de rode knop aan de linkerkant van het koppelsysteem om de bovenste haak los te koppelen en de TWIST definitief los te maken (Afbeelding 107).



Afbeelding 107

- Zet het stuur rechtop en parkeer de TWIST met het stuur nog op zijn plaats. De TWIST die zo geplaatst is, bevindt zich al in de ideale positie voor een nieuwe koppeling (Afbeelding 108).



Afbeelding 108

12. DE TWIST/TWIST R ACHTER DE ROLSTOEL PLAATSEN

In het geval van de achtermontage van de TWIST/TWIST R is het mogelijk om te beslissen of deze handmatig moet worden aangesloten of door de hieronder beschreven automatische procedure toe te passen.

Voordat u de automatische procedure uitvoert, is het verplicht om de waarschuwingen zorgvuldig te lezen.

De TWIST voorbereiden voor docking

Installatie van het speciale frame (Afbeelding 65 letter H) op de TWIST

OPMERKING	Voordat u het frame aan de TWIST gaat haken, moet u ervoor zorgen dat de batterij aanwezig is, dat deze correct is geplaatst en helemaal in de behuizing zit.
OPMERKING	Het is niet mogelijk om de batterij te plaatsen na het installeren van het chassis.

- Plaats de TWIST op een vlakke ondergrond (Afbeelding 109).



Afbeelding 109

- Breng het frame dichter bij de Twist en oriënteer het zoals aangegeven in Afbeelding 110.



Afbeelding 110

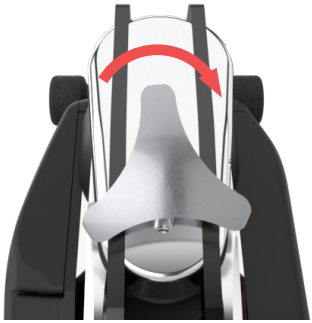
- Duw het frame helemaal in positie (Afbeelding 111).



Afbeelding 111

- Schroef de bevestigingsknop vast (Afbeelding 112).

⚠	Bij gebruik van het apparaat met de knop in Afbeelding 112 niet goed vastgedraaid, bestaat het risico dat het frame losraakt en daardoor de controle over het apparaat verloren raakt.



Afbeelding 112

- Parkeer de TWIST op de nieuwe voorstandaard (Afbeelding 65 letter H). (Afbeelding 113).



Afbeelding 113

- Draai de twee rood gemarkeerde spansleutels in Afbeelding 114 los. Stel, terwijl de Twist op de voorstandaard geparkeerd staat, de handgreep in een hoek zoals aangegeven in Afbeelding 114, en let erop dat hij niet verticaal of horizontaal georiënteerd wordt.



Afbeelding 114

- Draai de bevestigingsbouten weer vast.

De TWIST R voorbereiden voor docking

- Draai de twee rood gemarkeerde spansleutels in Afbeelding 115 los. Stel, terwijl de TWIST R op de voorstandaard geparkeerd staat, de handgreep in een hoek zoals aangegeven in Afbeelding 115, en let erop dat hij niet verticaal of horizontaal georiënteerd wordt.



Afbeelding 115

- Draai de bevestigingsbouten weer vast.

12.1 HANDMATIGE BEVESTIGING VAN DE TWIST AAN DE ACHTERKANT VAN DE ROLSTOEL

De volgende stappen gelden voor zowel TWIST- als TWIST R-apparaten.

⚠	Het is zeer gevaarlijk om de bewerking van het bevestigen van de TWIST/TWIST R aan de rolstoel uit te voeren als de controller is ingeschakeld. Zorg ervoor dat de bediening is uitgeschakeld voordat u verdergaat. Schakel de controller alleen in als de TWIST/TWIST R dockingprocedure is voltooid.

⚠	Voer de haakoperatie altijd in een vlakke positie uit en indien mogelijk met de wielen van de rolstoel en de rubberen kussens van de voorste standaard van de TWIST/TWIST R op een glad oppervlak.
⚠	De controller mag nooit worden ingeschakeld als deze niet is aangesloten op de rolstoel.
⚠	Zodra de TWIST/TWIST R op de rolstoel is aangesloten, moet u ervoor zorgen dat alleen de controller is geactiveerd. Zorg ervoor dat alle andere bedieningselementen zijn uitgeschakeld.
⚠	Het is raadzaam om het apparaat niet te gebruiken met de controller in de buurt van het leegraken van de batterij, omdat, als deze zou worden uitgeschakeld, het apparaat een veiligheidsstop zou uitvoeren en dan alleen zou kunnen worden verplaatst door te duwen (er is geen functie actief wanneer de controller is uitgeschakeld).
⚠	Doe dit door ervoor te zorgen dat de rolstoelremmen zijn ingeschakeld.

- Activeer de TWIST/TWIST R door op de knop op de batterij te drukken.
- Pak de TWIST/TWIST R vast bij de handgreep (Afbeelding 116).



Afbeelding 116

- Plaats de TWIST/TWIST R op zijn voorstandaard (Afbeelding 65 letter H, Afbeelging X letter G). (Afbeelding 117).



Afbeelding 117

- Pak de handgreep vast en breng de TWIST/TWIST R dichter bij de haak totdat de onderste pen perfect op de haak zit (Afbeelding 118 en Afbeelding 119).



Afbeelding 118



Afbeelding 119

- Duw de handgreep van de TWIST/TWIST R naar voren en naar beneden om hem te koppelen. U hoort een “klik” die bevestigt dat de TWIST/TWIST R aan de rolstoel bevestigd is. Beweeg de handgreep krachtig op en neer om te controleren of hij goed vastzit (Afbeelding 120).



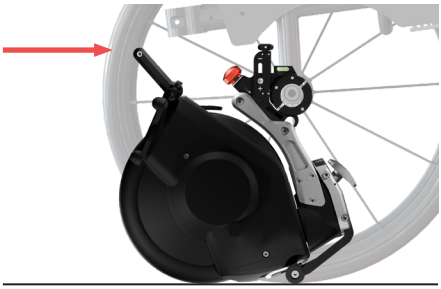
Afbeelding 120

⚠	Als het apparaat niet correct is aangesloten, loopt de bestuurder het risico de controle over het voertuig te verliezen.

12.2 AUTOMATISCHE BEVESTIGING VAN DE TWIST/TWIST R AAN DE ACHTERKANT VAN DE ROLSTOEL

⚠	De controller mag nooit worden ingeschakeld als deze niet is aangesloten op de rolstoel.
⚠	Zodra de TWIST/TWIST R op de rolstoel is aangesloten, moet u ervoor zorgen dat alleen de controller is geactiveerd. Zorg ervoor dat alle andere bedieningselementen zijn uitgeschakeld.
⚠	Het is raadzaam om het apparaat niet te gebruiken met de controller in de buurt van het leegraken van de batterij, omdat, als deze zou worden uitgeschakeld, het apparaat een veiligheidsstop zou uitvoeren en dan alleen zou kunnen worden verplaatst door te duwen (er is geen functie actief wanneer de controller is uitgeschakeld).
⚠	Voer de haakoperatie altijd in een vlakke positie uit en indien mogelijk met de wielen van de rolstoel van de voorste standaard van de TWIST/TWIST R op een glad oppervlak.
⚠	Voordat je deze procedure uitvoert, is het heel belangrijk dat je de hele beschreven volgorde doorleest.
⚠	Voordat u deze procedure uitvoert, is het erg belangrijk dat de handmatige procedure die in paragraaf 12.1 wordt uitgelegd, ten minste één keer correct is uitgevoerd.
⚠	Voer deze handeling niet uit als er voorwerpen, mensen of dieren voor de rolstoel staan.
⚠	Voer deze handeling altijd uit met de rolstoelremmen aangetrokken.
⚠	Doe dit de eerste keer alleen in het bijzijn van een ondersteunend persoon. Blijf deze handeling uitvoeren met een ondersteunend persoon totdat je de techniek onder de knie hebt.
⚠	Deze procedure wordt alleen aanbevolen als er een antikiepsysteem aan de achterzijde van de rolstoel is geïnstalleerd.

- Plaats de TWIST/TWIST R voor de koppeling. De bovenste pen moet in de opening van de haak op de rolstoel rusten (Afbeelding 121).



Afbeelding 121

- Zorg ervoor dat er een paar meter voor de rolstoel geen obstakels zijn.
- Zet de controller aan en schakel de eerste versnelling in (zie sectie 9.2). De TWIST/TWIST R koppelt zich automatisch vast door omhoog te gaan. Stop nu de stroomvoorziening naar de TWIST/TWIST R met de

stopknop op de controller.

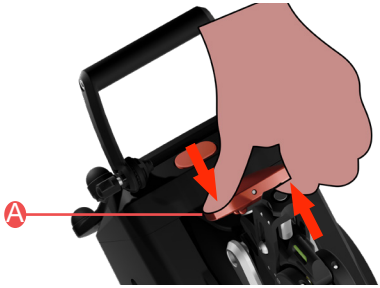
- Het systeem is aangesloten. Zet de rolstoelremmen los en schakel de versnelling in om te gaan rijden.

⚠	Als het apparaat niet correct is aangesloten, loopt de bestuurder het risico de controle over het voertuig te verliezen.

12.3 DE TWIST/TWIST R VAN DE ROLSTOEL HALEN WANNEER DEZE AAN DE ACHTERKANT IS GEMONTEERD

⚠	Voer de ontgrendelingsoperatie altijd uit in een vlakke positie en indien mogelijk met de wielen van de rolstoel en de TWIST/TWIST R rustend op een glad oppervlak.
⚠	Het is zeer gevaarlijk om de bewerking van het loskoppelen van de TWIST/TWIST R van de rolstoel uit te voeren als de controller is ingeschakeld. Zorg ervoor dat de controller is uitgeschakeld voordat u de verbinding verbreekt.
⚠	Zorg dat er geen andere bedieningselementen ingeschakeld zijn wanneer u de controller uitschakelt.
⚠	Tijdens de TWIST/TWIST R ontgrendelingsfase wordt aanbevolen om de rolstoelwielen te vergrendelen met de juiste meegeleverde remmen

- Zorg ervoor dat de controller is uitgeschakeld en dat alle leds dus uit zijn.
- Trek met de vingers aan de ontkoppelings-/koppelingshendel (Afbeelding 122 letter A).



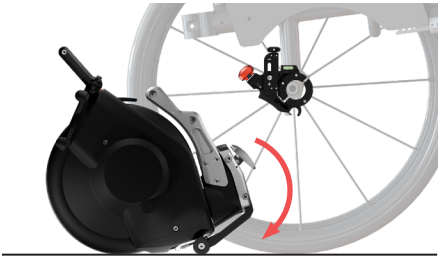
Afbeelding 122

- De TWIST/TWIST R is nu losgekoppeld en kan worden verwijderd door hem bij de handgreep vast te pakken en naar achteren te trekken (Afbeelding 123).



Afbeelding 123

- Plaats de TWIST/TWIST R op de voorstandaard (Afbeelding 124).



Afbeelding 124

- Schakel de TWIST/TWIST R uit door op de UIT-toets op de batterij te drukken.

13. BELANGRIJKE OPMERKINGEN EN VOORZORGSMAATREGELEN VOOR HET GEBRUIK VAN DE TWIST/TWIST R

Waar en hoe de TWIST/TWIST R te gebruiken

In al zijn configuraties is de TWIST/TWIST R ontworpen voor gebruik in zowel binnen (binnen) als buiten (buiten) omgevingen, maar niet voor off-road (off-road) gebruik.

Het is echter mogelijk om korte off-road routes te nemen zolang het terrein droog is, zowel geprepareerd als met gras begroeid. Aan de andere kant is het niet mogelijk om over terrein met grote onregelmatigheden, modder of waterplassen te rijden.

⚠	Gebruik de TWIST/TWIST R niet op off-road routes met aanzienlijke onregelmatigheden.
⚠	Gebruik de TWIST/TWIST R niet op zandige en modderige off-road paden
⚠	Rijd met de TWIST/TWIST R niet over plassen waar het water hoger staat dan de hoogte van de band zelf. De maximaal toegestane hoogte is tot aan de wielkast aan de onderkant van de TWIST/TWIST R (Afbeelding 125).
⚠	Bij off-road gebruik is het raadzaam om altijd het geïnstalleerde stuuraccessoire te gebruiken.



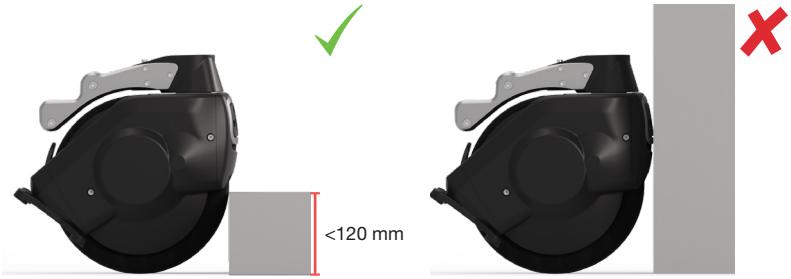
Afbeelding 125

⚠	Rijd door plassen altijd op lage snelheid en zorg er altijd voor dat het waterpeil niet hoger is dan aangegeven in het vorige punt. Lage snelheid betekent de laagst mogelijke snelheid.
⚠	De elektronische rem werkt alleen als de TWIST aan de voorkant is gemonteerd, met of zonder stuur.
⚠	De mechanische rem werkt alleen als de TWIST vooraan op het stuur is gemonteerd.
⚠	Wanneer de TWIST/TWIST R aan de achterkant is gemonteerd, kan deze de rolstoel niet afremmen of vertragen met de controller. Wanneer de TWIST/TWIST R aan de achterzijde is gemonteerd, moet er worden geremd door de handbewogen rolstoel actief te blokkeren. Het is ook nodig om in te grijpen op de handbewogen rolstoel om hem op zijn plaats te houden.
⚠	Met de achteraan gemonteerde TWIST/TWIST R kunnen de voorwielen van de rolstoel niet mechanisch van de grond worden getild. Om deze reden wordt het gebruik van de achteraan gemonteerde TWIST/TWIST R aanbevolen op terreinen zonder hobbels of kleine opstapjes die de voorwielen van de rolstoel zouden kunnen blokkeren en de passagier gevaarlijk naar voren zouden kunnen katapulteren. Voor gebruik op oneffen terrein en dus meestal buiten, monteer je de TWIST/TWIST R in de voorste stand (met of zonder stuur).
⚠	Bij gebruik met achtermontage is de maximale stap die kan worden overwonnen de stap die door de rolstoelfabrikant is aangegeven. Schakel de motor altijd uit wanneer u een opstapje nadert en zet uzelf in de handmatige rijstand.



Afbeelding 126

⚠	Bij de montage aan de voorkant is het maximale opstapje dat overbrugd kan worden 30 mm. (Afbeelding 126).
⚠	Het gebruik van de TWIST/TWIST R is alleen toegestaan op paden met hellingen van maximaal 6° / 10%.
⚠	Bij hoge snelheden kan de gebruiker de controle over de rolstoel verliezen en kantelen. Overschrijd nooit, zowel bergopwaarts als bergafwaarts, de maximale snelheid van 20 km/u in de stuurmodus (6 km/u in de besturingsmodus). Vermijd botsingen in het algemeen.



Afbeelding 127

OPMERKING	Leun de TWIST niet tegen traptreden of obstakels hoger dan 120 mm, want dan kan het kunststof frame beschadigd raken. Onder 120 mm is het de band die veilig tegen het obstakel rust (Afbeelding 127).
⚠	De motor van het TWIST/TWIST R apparaat voert geen rem- en/of vergrendelingsactie van het apparaat uit wanneer het niet beweegt (geregistreerde snelheid 0 km/u). Dit verwijst ook naar het remmen dat wordt uitgevoerd met het Electronic Brake System (EBS) wanneer het apparaat stopt (0 km/u bereikt). Daarom is het nodig om in te grijpen op de handbewogen rolstoel door deze actief te blokkeren. Het is ook nodig om in te grijpen op de handbewogen rolstoel om hem op zijn plaats te houden. Bij gebruik van het stuur is het ook mogelijk om de mechanische en parkeerrem van de TWIST te bedienen (op voorwaarde dat het stuur correct is aangesloten op het apparaat) om de voortgang te blokkeren en de positie van de rolstoel vergrendeld te houden.

14. RIJDEN MET DE TWIST/TWIST R

Afhankelijk van de montagepositie van de TWIST/TWIST R en welk accessoire zal worden gebruikt, verandert de TWIST/TWIST R guide radicaal. Hieronder vindt u de nodige instructies voor eenvoudig en veilig tule rijden in de verschillende configuraties.

Daarnaast kan de besturing van de TWIST/TWIST R worden gepersonaliseerd met behulp van het specifieke accessoire Klaxon App, dat op elk moment kan worden gedownload en gebruikt (zie downloadlinks op Pagina 1).

14.1 INSTELLING (ON/OFF) VAN HET SYSTEEM VOOR RIJRICHTINGBEHOUD

De TWIST is uitgerust met een mechanisch systeem dat de stuurbeweging ondersteunt en daardoor de rijrichting stabiliseert tijdens het rijden (Afbeelding 128).

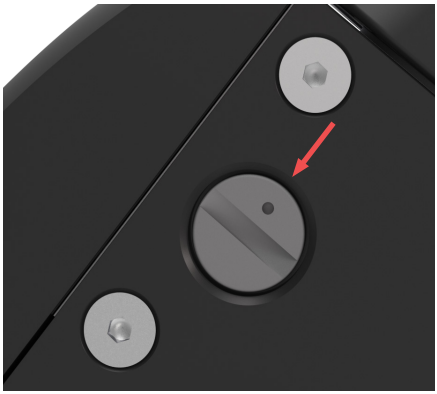


Afbeelding 128

Dankzij deze oplossing kan de TWIST gemakkelijker de richting omhoog en tijdens wandelingen op tegenhellingen behouden.

Om het systeem te activeren of te deactiveren, draait u gewoon aan de stelschroef met een muntstuk. De opwaartse stip geeft aan dat het richtingshulpsysteem actief is. Een stip aan de onderkant geeft aan dat het systeem is uitgeschakeld (Afbeelding 129).





Afbeelding 129

Neerwaartse kogel geeft aan dat het systeem is gedeactiveerd en daarom zal de TWIST niet de hulp hebben om de richting te behouden

Opwaartse kogel geeft aan dat het systeem is geactiveerd en daarom zal de TWIST de hulp hebben voor het behoud van de richting

14.2 DE TWIST BESTUREN MET EEN CONTROLLER BIJ MONTAGE AAN DE VOORKANT

Met de TWIST aan de voorkant kunnen de voorwielen van de rolstoel van de grond worden getild. Om deze reden kunt u met dit gebruik zelfs op ruw terrein in alle veiligheid bewegen.

Voordat je vertrekt:

- Zorg ervoor dat de TWIST aan de rolstoel is bevestigd en dat de voorwielen van de rolstoel van de grond zijn getild (zie bevestigingsprocedure in paragraaf 10.1).
- Zorg ervoor dat de TWIST wordt geactiveerd door op de juiste knop op de batterij te drukken. Er wordt een dubbele korte akoestische waarschuwing afgegeven vanuit de TWIST.
- Zorg ervoor dat u de controller op de elektrische stoel hebt geïnstalleerd.
- Zorg ervoor dat je de controller hebt geactiveerd door op de bedieningsknop te drukken. De leds gaan branden en knipperen totdat de verbinding met de TWIST tot stand is gebracht. Er wordt een korte akoestische waarschuwing gegeven om de daadwerkelijke verbinding te bevestigen, terwijl de controlelampjes blijven branden zonder te knipperen.

Om te vertrekken

Als de TWIST aan de voorkant is gemonteerd, is het mogelijk om op twee verschillende manieren te starten en te stoppen.

⚠	In beide modi moet de controller altijd worden geactiveerd en aangesloten om het apparaat te laten remmen.

Ondersteund starten en stoppen met de rolstoelwielen

De motor kan worden geactiveerd, met de controller actief en aangesloten, door de rolstoel handmatig in te drukken (Power Push). Zodra de ingestelde snelheid van versnelling 1 is bereikt (of een andere snelheid ingesteld via de Klaxon App), wordt de motor geactiveerd en houdt hij deze snelheid aan. Eenmaal in beweging is het altijd mogelijk om de snelheid te verhogen of het apparaat te stoppen via de Controller.

Om het apparaat te remmen, is het ook mogelijk om handmatig te handelen door de wielen van de rolstoel te vergrendelen. Deze remassistentfunctie is altijd mogelijk wanneer de controller actief is en verbonden is met de TWIST.

Vertrek en stop door het gebruik van de Controller

Via de Klaxon App is het mogelijk om te kiezen uit twee rijmodi voor de controller: “Schakelbediening” en “Variabele snelheid”.

Schakelbediening:

- Om te vertrekken drukt u de snelheidskeuzehendel (Afbeelding 13 letter B) naar voren en laat u hem los om in versnelling 1 te schakelen en herhaalt u dezelfde handeling om de snelheid te verhogen. Er zijn vier snelheden en de maximumsnelheid is 6 km/u.
- Druk de bedieningshendel in de tegenovergestelde rijrichting en laat hem los om de snelheid te verlagen. Bij elke keer indrukken en loslaten wordt de snelheid teruggebracht naar de nulversnelling, wat overeenkomt met de neutrale stand.
- Om het apparaat onmiddellijk te stoppen, drukt u kort op de bedieningsstopknop.
- Om te vertragen tot 0 km/u en opnieuw te starten zonder te stoppen, houdt u de stopknop langer dan 1,5 seconde ingedrukt. Bij het loslaten herstart het apparaat op de snelheid van de eerste versnelling.

Variabele snelheid:

- Druk de snelheidskeuzehendel (Afbeelding 13 letter B) vooruit en laat los om te vertrekken. Het apparaat versnelt tot de maximumsnelheid (6 km/u), tenzij de hendel opnieuw vooruit wordt gedrukt, waardoor de versnelling stopt en de op dat moment bereikte snelheid gehandhaafd blijft. Herhaal dezelfde handeling om de snelheid te verhogen.
- Druk de bedieningshendel in de tegenovergestelde rijrichting en laat hem los om de snelheid te verlagen. Het apparaat zal vertragen tot 0 km/u, tenzij de hendel opnieuw in dezelfde richting wordt ingedrukt, waardoor de vertraging stopt en de op dat moment bereikte snelheid gehandhaafd blijft. Herhaal dezelfde handeling om de snelheid te verminderen.
- Om het apparaat onmiddellijk te stoppen, drukt u kort op de bedieningsstopknop.

Stuurinrichting

De aan de voorkant gemonteerde TWIST, zonder stuurbevestiging, wordt bestuurd door te remmen en de wielen van de rolstoel in te duwen of door de twee handelingen tegelijkertijd uit te voeren voor een snellere reactie, net als bij het besturen van de rolstoel zonder de geïnstalleerde TWIST. Houd er rekening mee dat het door de motor geleverde vermogen toeneemt naarmate de weerstand toeneemt (zoals bijvoorbeeld bij bergop rijden) om de ingestelde snelheid constant te houden.

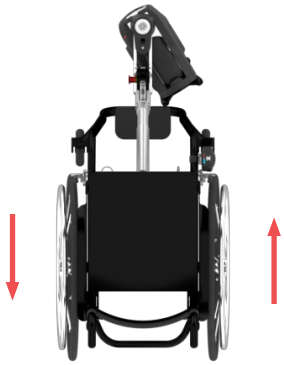
Een voorbeeld: om naar rechts te draaien, remt u het rechterwiel af en drukt u tegelijkertijd op het linkerwiel. Om linksaf te slaan, rem je het linkerwiel en druk je tegelijkertijd het rechterwiel in.

Automatische snelheidsreductie in bochten

In de voormontageconfiguratie maakt de TWIST gebruik van enkele elektronische functies om de rijervaring eenvoudig en intuïtief te maken. In het bijzonder de automatische verlaging van de bochtsnelheid en de onderbreking van de motorstuwkracht wanneer een stuurhoek van bijna 90° naar rechts of links wordt overschreden.

Zodra de bocht is genomen en het wiel weer in de rechte richting is geplaatst, zal de snelheid toenemen tot de snelheid die voor het sturen was ingesteld (Afbeelding 130).

Dankzij deze elektronische functies, die kunnen worden gewijzigd en aangepast vanuit de Klaxon App, is de rijervaring altijd veilig en afgestemd op de behoeften en bedieningsmogelijkheden van de gebruiker.



Afbeelding 130

Automatisch onderhoud van de ingestelde snelheid

Zodra een snelheid is ingesteld via de Controller, wordt deze snelheid automatisch zowel bergopwaarts als bergafwaarts gehandhaafd.

⚠	Bij het afdalen kan de snelheid aanzienlijk hoger zijn dan de ingestelde snelheid, afhankelijk van de helling.

Altijd veilig rijden

De veiligheid is altijd gegarandeerd, zelfs als de besturing losraakt of ontlaadt. In dit geval stopt de DRAAIING onmiddellijk en remt deze automatisch tot 0 km/u.

⚠	De motor van het TWIST apparaat voert geen rem- en/of vergrendelingsactie van het apparaat uit wanneer het niet beweegt (geregistreerde snelheid 0 km/u). Dit verwijst ook naar de noodstop van de uitschakeling wanneer het apparaat stopt (0 km/u bereikt). Daarom is het nodig om in te grijpen op de handbewogen rolstoel door deze actief te blokkeren. Het is ook nodig om in te grijpen op de handbewogen rolstoel om hem op zijn plaats te houden. Bij gebruik van het stuur is het ook mogelijk om op de mechanische rem van de TWIST te werken (op voorwaarde dat het stuur correct is aangesloten op het apparaat) om de voortgang te blokkeren en de positie van de rolstoel vergrendeld te houden.

Rijgegevens monitoren via smartphone

De smartphone kan worden gebruikt als dashboard om rijparameters in realtime weer te geven. Door de smartphone op de rolstoel aan te brengen en de Klaxon App op de Dashboard-pagina te activeren, is het mogelijk om in realtime de rijsnelheid, de afgelegde km, het batterijniveau van de TWIST en de aangesloten controle te bekijken en de resterende km autonomie te bekijken.

⚠	Als het accessoire Klaxon App wordt gebruikt als display, moet de smartphone of een ander elektronisch medium aan de rolstoel worden bevestigd. Gebruik de TWIST altijd alleen met beide handen vrij en beschikbaar om te rijden.
⚠	Het wordt aanbevolen om de eerste rijtests alleen uit te voeren op vlak terrein zonder obstakels.
⚠	Als de controller losraakt of tijdelijk niet toegankelijk is voor de bestuurder, denk er dan aan dat er altijd een ondersteunde remfunctie beschikbaar is door de wielen van de rolstoel te blokkeren. Als alternatief is het voldoende om een van de twee wielen van de rolstoel te remmen om te sturen en de snelheid te verlagen totdat de motorstuwkracht is uitgeschakeld; dit gebeurt wanneer een stuurhoek van meer dan 90° wordt overschreden.

LET OP	De draadloze bediening moet altijd stevig op de rolstoel zijn aangesloten (zie paragraaf 9.2).

14.3 RIJDEN OP DE TWIST MET STUUR WANNEER DEZE AAN DE VOORKANT IS GEMONTEERD

Lees hoofdstuk 11 zorgvuldig door voor de installatie van het stuur.

Met de TWIST aan de voorkant en het stuuraccessoire kunnen de voorwielen van de rolstoel van de grond worden getild. Om deze reden kunt u met dit gebruik zelfs op ruw terrein in alle veiligheid bewegen.

Voordat je vertrekt:

- Zorg ervoor dat de bedieningselementen allemaal uit staan.
- Zorg ervoor dat de DRAAIING is verbonden met de rolstoel en dat de voorwielen van de grond zijn opgetild (zie hoofdstukken 10 en 11).
- Zorg ervoor dat de TWIST wordt geactiveerd door op de juiste knop op de batterij te drukken. Er wordt een dubbele korte akoestische waarschuwing afgegeven vanuit de TWIST.
- Zorg ervoor dat je het stuur stevig op de TWIST hebt aangesloten.
- Zorg ervoor dat u de stuurbediening hebt geactiveerd door op de bedieningsknop te drukken. De leds gaan branden en knipperen totdat de verbinding met de TWIST tot stand is gebracht. Er wordt een kort geluid uitgezonden om de daadwerkelijke verbinding te bevestigen en de controlelampjes blijven branden zonder te knipperen.

Vertrek- en snelheidsregeling

Gebruik het gaspedaal om de gewenste snelheid te starten en aan te passen binnen de maximale limiet van 20 km/u. De gashendel kan door de dealer worden geconfigureerd om de TWIST te remmen wanneer de hendel wordt losgelaten (motorremfunctie). Deze functie kan volledig worden uitgeschakeld. Deze rijoptie is in intensiteit instelbaar via de Klaxon App.

De vermogensafgifte aanpassen

Via de speciale Klaxon App is het mogelijk om het geleverde vermogen tijdens het accelereren aan te passen. U kunt een rijmodus instellen met zachte acceleratie of een zeer agressieve modus op basis van uw persoonlijke rijbehoeften.

Pas de maximale gewenste snelheid aan

Via de Klaxon App kunt u de snelheidslimiet van uw voorkeur instellen. De maximale snelheid die ingesteld kan worden is 20 km/u. De minimale snelheid die kan worden ingesteld is 6 km/u.

Achteruit

Om te keren:

- Door het stuur 90 graden te draaien, wordt de omgekeerde functie actief en niet ingeschakeld. Er klinkt een geluidssignaal (pieptoon) om aan te geven dat de modus gewijzigd is.
- Druk op de gashendel totdat deze de maximale snelheidspositie bereikt om achteruit te schakelen. Laat de gashendel los. Druk zachtjes op de gashendel om de achterwaartse beweging te starten. Houd er rekening mee dat de snelheid beperkt is tot 3 km/u.
- Het apparaat remt automatisch wanneer het gaspedaal wordt losgelaten.

Ga als volgt te werk om terug te keren naar de

- Laat de gashendel los.
- Draai het stuur naar de voorwaartse versnellingspositie. Er klinkt een geluidssignaal (pieptoon) om aan te geven dat de modus gewijzigd is.
- Ga normaal te werk om in voorwaartse versnelling te rijden.

Rijgegevens monitoren via smartphone

De smartphone kan worden gebruikt als dashboard om rijparameters in realtime weer te geven. Door de smartphone op de rolstoel aan te brengen en de Klaxon App op de Dashboard-pagina te activeren, is het mogelijk om in realtime de rijsnelheid, de afgelegde km, het batterijniveau van de TWIST en de aangesloten controle te bekijken en de resterende km autonomie te bekijken.

⚠	Als het accessoire Klaxon App wordt gebruikt als display, moet de smartphone of een ander elektronisch medium aan de rolstoel of het stuur worden bevestigd. Gebruik de TWIST altijd alleen met beide handen vrij en beschikbaar om te rijden.
⚠	Voordat u het stuur loskoppelt van de TWIST of voordat u haak- en loskoppelbewerkingen uitvoert, moet u er altijd voor zorgen dat de stuurbediening is uitgeschakeld.

In geval van problemen bij het aansluiten van de stuurbediening

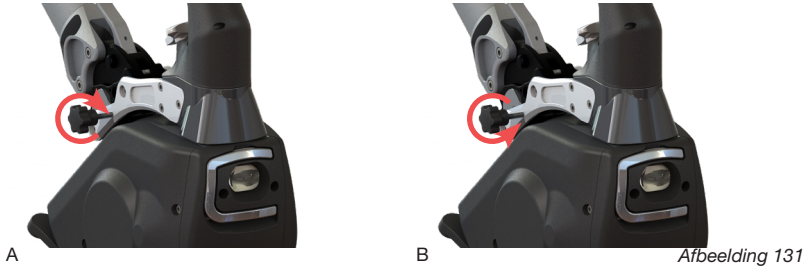
In het geval dat de Twist niet meer start, stopt of geen bedieningen uitvoert, zorg er dan voor dat u zich niet in een gevaarlijke positie bevindt en voer de volgende handelingen uit: schakel de Stuurbediening uit en weer in. Als het probleem aanhoudt: schakel de stuurbediening en de Twist uit en weer in. Als de aangegeven stappen het probleem niet oplossen: gebruik het apparaat niet en neem contact op met EEN geautoriseerd Klaxon-servicecentrum.

⚠	Bedek de stuurbediening (Afbeelding 22 letter A) niet met uw hand tijdens het rijden. Een hand die op de stuurbediening rust, kan het bereik van het Bluetooth-signaal verminderen en de verbinding met het apparaat mogelijk verbreken.

Hoe de afstand tussen het docking-systeem en het apparaat te verkleinen

Het is mogelijk, indien nodig geacht, om de speling tussen het apparaat en het koppelsysteem te verminderen door de schroef met knop (Afbeelding 22 letter K) die bij het stuur is geleverd, vast te draaien.

Om de speling te verminderen, draait u na het inschakelen van de TWIST de schroef met de hand in de zitting (Afbeelding 1 letter H) totdat deze volledig vastzit (Afbeelding 131 letter A). Om de TWIST vervolgens los te koppelen van het koppelsysteem, moet u eerst de schroef (Afbeelding 131 letter B) een paar slagen losdraaien, dat wil zeggen totdat het systeem losgekoppeld is.



A B *Afbeelding 131*

LET OP	Zorg er tijdens de koppelings- en ontkoppelingsfase van het apparaat altijd voor dat de schroef met knop het inbrengen van de koppeling niet belemmert. Draai in dit geval de schroef een paar slagen los totdat het koppelsysteem zonder obstakels past.
⚠	Zorg ervoor dat de knopschroef goed vastzit. Als dit los blijft zitten, kan het tijdens gebruik losraken.

14.4 RIJDEN MET DE TWIST/TWIST R AAN DE ACHTERKANT GEMONTEERD

Met de achteraan gemonteerde TWIST/TWIST R kunnen de voorwielen van de rolstoel niet mechanisch van de grond worden getild. Om deze reden wordt het gebruik van de TWIST/TWIST R op de achterkant gemonteerd aanbevolen op terrein zonder ruwheid of kleine treden die de voorwielen van de rolstoel kunnen blokkeren, waardoor deze wordt gestopt met het risico om gevaarlijk naar voren te worden gekatapulteerd.

⚠	In de achterste montageconfiguratie maakt de TWIST/TWIST R GEEN gebruik van de elektronische functies voor de automatische verlaging van de bochtsnelheid en de automatische stop van de motorstuwkracht wanneer een stuurhoek van meer dan 90° wordt overschreden. Het is daarom aan te raden om de snelheid via de controller te verminderen voordat je aan een bocht begint.

	Het wordt aanbevolen om de eerste rijtests alleen uit te voeren op vlak terrein zonder obstakels.
	De draadloze bediening moet altijd stevig op de rolstoel zijn aangesloten (zie paragraaf 9.2).
	Bij gebruik van de achterin geïnstalleerde TWIST/TWIST R is het verplicht om een anti-tip systeem op de rolstoel te installeren. Het antikiepsysteem moet uitgeschoven en operationeel zijn wanneer de achterste TWIST/TWIST R-voorziening wordt gebruikt.
	Om storingen te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat het anti-tipsysteem is uitgeschoven en werkt voordat u de TWIST/TWIST R aan de achterkant aansluit.

Voor vertrek

- Zorg ervoor dat de TWIST/TWIST R wordt geactiveerd door op de juiste knop op de batterij te drukken. Er wordt een dubbele korte akoestische waarschuwing afgegeven vanuit de TWIST/TWIST R.
- Zorg ervoor dat de TWIST/TWIST R is aangesloten op de rolstoel (zie dockingprocedure uitgelegd in hoofdstuk 12)
- Zorg ervoor dat u de controller op de elektrische stoel hebt aangesloten.
- Zorg ervoor dat je de controller hebt geactiveerd door op de bedieningsknop te drukken. De leds gaan branden en knipperen totdat de verbinding met de TWIST/TWIST R tot stand is gebracht. Er wordt een kort geluid uitgezonden om de daadwerkelijke verbinding te bevestigen en de controlelampjes blijven branden zonder te knipperen.

Starten en stoppen met de wielen van de rolstoel

	Wanneer de TWIST/TWIST R aan de achterkant is gemonteerd, wordt de Assisted Thrust-functie gedeactiveerd.
	Wanneer de TWIST/TWIST R aan de achterkant is gemonteerd, kan deze de rolstoel niet afremmen, met name bij bergafwaarts gebruik.

Vertrek en stop door het gebruik van de Controller

Via de Klaxon App is het mogelijk om te kiezen uit twee rijmodi voor de controller: “Schakelbediening” en “Variabele snelheid”.

Schakelbediening:

- Om te starten drukt u de versnellingshendel naar voren en laat u hem los om in versnelling 1 te schakelen en herhaalt u dezelfde handeling om de snelheid te verhogen. Er zijn vier snelheden en de maximumsnelheid is 6 km/u.
- Druk de bedieningshendel in de tegenovergestelde rijrichting en laat hem los om de snelheid te verlagen. Bij elke keer indrukken en loslaten wordt de snelheid teruggebracht naar de nulversnelling, wat overeenkomt met de neutrale stand.
- Druk kort op de stopknop van de bediening om de motorstuwkracht uit te schakelen.
- Houd de knop langer dan 1,5 seconden ingedrukt om de motorstuwkracht tijdelijk uit te schakelen en vervolgens weer in te schakelen. Wanneer de motor wordt losgelaten, levert deze dezelfde stuwkracht als in de eerste versnelling (ongeveer 2,5 km/u).

Variabele snelheid:

- Druk de snelheidskeuzehendel (Afbeelding 13 letter B) vooruit en laat los om te vertrekken. Het apparaat versnelt tot de maximumsnelheid (6 km/u), tenzij de hendel opnieuw vooruit wordt gedrukt, waardoor de versnelling stopt en de op dat moment bereikte snelheid gehandhaafd blijft. Herhaal dezelfde handeling om de snelheid te verhogen.
- Druk de bedieningshendel in de tegenovergestelde rijrichting en laat hem los om de snelheid te verlagen. Het apparaat begint af te remmen totdat het een snelheid van 0 km/u bereikt en de motorstuwkracht wordt uitgeschakeld, of, als de hendel nogmaals in dezelfde richting wordt ingedrukt, stopt de vertraging met

behoud van de op dat moment bereikte snelheid. Herhaal dezelfde handeling om de snelheid te verminderen.

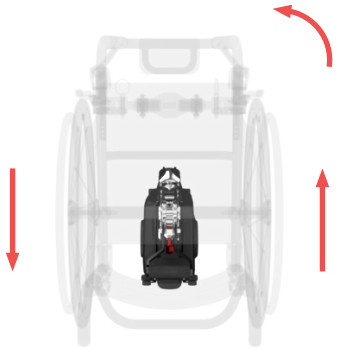
- Druk kort op de stopknop van de bediening om de motorstuwkracht uit te schakelen.

Stuurinrichting

De aan de achterzijde gemonteerde TWIST/TWIST R wordt bestuurd door de wielen van de rolstoel te remmen en te duwen of (aanbevolen) door beide handelingen tegelijkertijd uit te voeren, op precies dezelfde manier als bij het rijden met de rolstoel zonder de TWIST/TWIST R. Houd er rekening mee dat het door de motor geleverde vermogen toeneemt naarmate de weerstand toeneemt (zoals bijvoorbeeld bij bergop rijden) om de ingestelde snelheid constant te houden.

Een voorbeeld: om naar rechts te draaien, remt u het rechterwiel af en drukt u tegelijkertijd op het linkerwiel. Om linksaf te slaan, rem je het linkerwiel en druk je tegelijkertijd het rechterwiel in.

Het verdient aanbeveling om, vooral in de eerste inleerfasen, de snelheid te verminderen voordat u een bocht neemt door het instellen van de controller (zie sectie 9.2) (Afbeelding 132).



Afbeelding 132

Remmen

Wanneer de TWIST/TWIST R aan de achterkant gemonteerd is, kan er alleen geremd met de rolstoel door te handelen op de handrails of, in het geval van bediening door een derde persoon, door de rolstoel vast te houden. In beide gevallen moet de rolstoel een drastische snelheidsvermindering ondergaan die hem dicht bij 0 km/u brengt. De stopknop van de controller onderbreekt de stroomtoevoer van de motor, maar dit zal het apparaat niet kunnen afremmen, vooral niet bij het bergafwaarts rijden.

Altijd veilig rijden

De veiligheid is altijd gegarandeerd, zelfs als de besturing losraakt of ontlaadt. In dit geval zal de motor van de TWIST/TWIST R onmiddellijk stoppen.

De motorstop treedt ook in werking als de bediening losraakt van de rolstoel.

In dit geval zal na een bepaalde afstand, ongeveer 10 meter, de motor van de TWIST/TWIST R automatisch stoppen.

⚠	De motor van het TWIST/TWIST R apparaat voert geen rem- en/of vergrendelingsactie van het apparaat uit wanneer het niet beweegt (geregistreerde snelheid 0 km/u). Dit verwijst ook naar de noodstop van de uitschakeling wanneer het apparaat stopt (0 km/u bereikt). Daarom is het nodig om in te grijpen op de handbewogen rolstoel door deze actief te blokkeren. Het is ook nodig om in te grijpen op de handbewogen rolstoel om hem op zijn plaats te houden.

Rijgegevens monitoren via smartphone

De smartphone kan worden gebruikt als dashboard om rijparameters in realtime weer te geven. Door de smartphone op de rolstoel aan te brengen en de Klaxon App op de Dashboard-pagina te activeren, is het mogelijk om in realtime de rijsnelheid, de afgelegde km, het batterijniveau van de TWIST/TWIST R en de aangesloten controle te bekijken en de resterende km autonomie te bekijken.

	Als het accessoire Klaxon App wordt gebruikt als display, moet de smartphone of een ander elektronisch medium aan de rolstoel worden bevestigd. Gebruik de TWIST/TWIST R altijd alleen met beide handen vrij en beschikbaar om te rijden.

14.5 BEDIENING VAN HET APPARAAT TWIST/TWIST R MET CONTROLLER DOOR EEN DERDE PERSOON

Als de TWIST/TWIST R door een derde persoon wordt bestuurd, moet deze persoon deze gebruiksaanwijzing, die van eventuele accessoires en de rolstoel zelf lezen en volledig begrijpen. We raden ook aan om secties 14.2 grondig te lezen, als de TWIST aan de voorkant is gemonteerd, of 14.4 als de TWIST/TWIST R aan de achterkant is gemonteerd. Lees ook sectie 9.2 over het gebruik van de controller in detail.

De voormontage van de TWIST vergemakkelijkt het rijden op ruw terrein en maakt ook het beheer van elektronisch remmen mogelijk, zowel op vlaktes als bergafwaarts.

De achtermontage van de TWIST/TWIST R zal een grotere bewegingsvrijheid op vlak terrein en in het bijzonder binnenomgevingen bevorderen. In deze configuratie zal het motorremmanagement niet actief zijn op het vlakke wegdek of bergafwaarts.

	Let bij montage aan de achterkant goed op tijdens het rijden op obstakels die de voorwielen van de rolstoel plotseling kunnen blokkeren en de zittende persoon naar voren kunnen katapulteren.

Als een derde persoon de rolstoel wil besturen, moet de controller worden geïnstalleerd op de achterste handgrepen van de rolstoel.

	Laat de rolstoel nooit onbeheerd achter terwijl de controller geïnstalleerd en actief is. Als je per ongeluk op de knop drukt, kan hij per ongeluk afgaan.

14.6 BEDIENING VAN HET APPARAAT TWIST/TWIST R MET CAREGIVER CONTROLLER DOOR EEN DERDE PERSOON

Wanneer de TWIST/TWIST R met de Caregiver Controller wordt bestuurd, moet de rolstoel door een derde persoon worden bediend. Deze moet deze gebruikershandleiding, die van eventuele accessoires en de rolstoel zelf lezen en volledig begrijpen. We raden ook aan om secties 14.2 grondig te lezen, als de TWIST ann de voorkant is gemonteerd, of 14.4 als de TWIST/TWIST R aan de achterkant is gemonteerd. Lees ook sectie 9.5 over het gebruik van de Caregiver Controller in detail.

De voormontage van de TWIST vergemakkelijkt het rijden op ruw terrein en maakt ook het beheer van elektronisch remmen mogelijk, zowel op vlaktes als bergafwaarts.

De achtermontage van de TWIST/TWIST R zal een grotere bewegingsvrijheid op vlak terrein en in het bijzonder binnenomgevingen bevorderen. In deze configuratie zal het motorremmanagement niet actief zijn op het vlakke wegdek of bergafwaarts.

	Let bij montage aan de achterkant goed op tijdens het rijden op obstakels die de voorwielen van de rolstoel plotseling kunnen blokkeren en de zittende persoon naar voren kunnen katapulteren.

Voor besturing door een derde persoon moet de Caregiver Controller op de achterhandgrepen van de rolstoel worden geïnstalleerd.

	Wanneer de TWIST/TWIST R en de rolstoel door een derde persoon bestuurd worden, moet deze persoon dit document volledig gelezen hebben en op de hoogte zijn van de inhoud. Verder moet hij de gebruikersvereisten uit hoofdstuk 6 bezitten.
	Wanneer de TWIST/TWIST R en de rolstoel bestuurd worden door een derde persoon, moet deze persoon over de fysieke en mentale vaardigheden beschikken om het juiste gebruik van de Twist te garanderen, de rolstoel te bedienen en zowel de TWIST/TWIST R als de rolstoel te remmen/stoppen. Raadpleeg in geval van twijfel alle beschikbare handleidingen voor de TWIST/TWIST R en de bijbehorende accessoires en voor de rolstoel en/of volg een training in het juiste gebruik ervan

⚠	Wanneer de TWIST/TWIST R en de rolstoel bestuurd worden door een derde persoon, moet deze persoon ervoor zorgen dat hij/zij de TWIST/TWIST R en de handbewogen rolstoel te allen tijde kan besturen en, indien nodig, afremmen/stoppen. Deze persoon is ook verantwoordelijk voor de routekeuze, het correct rijden, de snelheid en het remmen/stoppen van het apparaat en de rolstoel, en voor alles wat er gebeurt met mensen, dieren, voorwerpen en de omgeving zolang de TWIST/TWIST R op de rolstoel gemonteerd is.
⚠	Het is verboden om de bediening van het apparaat over te dragen aan personen die niet voldoen aan de in deze gebruikershandleiding vermelde eisen.
⚠	Het is verboden om de Caregiver Controller onbeheerd achter te laten en daardoor het risico te lopen op enig moment de controle over het apparaat te verliezen.
⚠	Laat de rolstoel nooit onbeheerd achter terwijl de controller geïnstalleerd en actief is. Als je per ongeluk op de knop drukt, kan hij per ongeluk afgaan.

Gebruik bij montage aan de voorkant

Gebruik de gashendel om te starten (Afbeelding 133 letter A). De maximale snelheid van de Twist is 3,7 km/u. Als u het gaspedaal ingedrukt houdt, houdt het apparaat snelheid, zowel bergop als bergaf, totdat u de gashendel loslaat.

Wanneer de gashendel wordt losgelaten (Afbeelding 133 letter B), zal de Twist afremmen tot stilstand (geregistreerde snelheid van ongeveer 0 km/u). Wanneer het voertuig niet in beweging is (geregistreerde snelheid ongeveer 0 km/u), is het noodzakelijk om handmatig in te grijpen door het voertuig actief tot stilstand te brengen. Daarnaast is het nodig om in te grijpen op de rolstoel om deze op zijn plaats te houden.

De maximale snelheid en de intensiteit van het elektronisch remmen zijn parameters die via de Klaxon App aangepast kunnen worden (links op pagina 1).



A



B

Afbeelding 133

⚠	De motor van het TWIST/TWIST R apparaat voert geen rem- en/of vergrendelingsactie van het apparaat uit wanneer het niet beweegt (geregistreerde snelheid 0 km/u). Dit heeft ook betrekking op de noodstop van de uitschakeling wanneer het apparaat stopt (0 km/u bereikt). Daarom is het nodig om in te grijpen op de handbewogen rolstoel door deze actief te blokkeren. Het is ook nodig om in te grijpen op de handbewogen rolstoel om hem op zijn plaats te houden.

Gebruik bij montage aan de achterkant

Gebruik de gashendel om te starten (Afbeelding 133 letter A). De maximale snelheid van de TWIST/TWIST R is 3,7 km/u. Als u het gaspedaal ingedrukt houdt, houdt het apparaat snelheid, zowel bergop als bergaf, totdat u de gashendel loslaat.

Wanneer de gashendel (Afbeelding 133 letter B) wordt losgelaten, wordt de motorische aandrijving van de TWIST/TWIST R uitgeschakeld, maar zal het apparaat niet afremmen. Daarom is, wanneer de TWIST/TWIST R aan de achterkant gemonteerd is, de enige remactie mogelijk door te handelen op de rolstoel door met de handrails te remmen of, in het geval van bediening door een derde persoon, door de rolstoel vast te houden.

De maximumsnelheid is een parameter die kan worden aangepast via de Klaxon App (links op pagina 1).

⚠	In de achterste montageconfiguratie maakt de TWIST/TWIST R GEEN gebruik van de elektronische functies voor de automatische verlaging van de bochtsnelheid en de automatische stop van de motorstuwkracht wanneer een stuurhoek van meer dan 90° wordt overschreden. Het is daarom aan te raden om snelheid te minderen via de gashendel alvorens aan een bocht te beginnen.
⚠	Wanneer de TWIST/TWIST R aan de achterkant is gemonteerd, kan deze de rolstoel niet afremmen, met name bij bergafwaarts gebruik.

15. INSTRUCTIES VOOR ONDERHOUD EN VERZORGING

15.1 DE BATTERIJ VAN DE TWIST OPLADEN



Afbeelding 134

- Schakel de TWIST/TWIST R uit door op de knop op de batterij te drukken.
- Sluit de lader aan op het stopcontact.
- Til de rubberen plug op om de batterijconnector te beschermen en sluit de connector aan op de batterij van de TWIST/TWIST R.
- De batterij-leds gaan achtereenvolgens branden en de led op de oplader brandt rood totdat de batterij volledig is opgeladen.
- Als de batterij volledig is opgeladen, branden alle batterij-leds zonder te knipperen en is de led van de oplader groen.
- Koppel de oplader los van het stopcontact en de batterij en sluit de beschermkap op de batterijaansluiting.
- Om er zeker van te zijn dat de lading inderdaad voltooid is, drukt u op de batterijknop waardoor hij ingeschakeld wordt en controleert u of alle 4 de leds branden.

15.2 DE BATTERIJ VAN DE CONTROLLER OF STUURBEDIENING OPLADEN



Afbeelding 135

- Schakel de bediening uit door op de knop te drukken.
- Sluit de lader aan op het stopcontact.
- Sluit de USB Type-C connector aan op de bediening.
- De leds van de besturing gaan branden om het oplaadniveau van de besturing aan te geven.
- Als de batterij volledig is opgeladen, gaan de batterij-leds uit.
- Koppel de oplader los van het stopcontact en de bediening.
- Om er zeker van te zijn dat de lading inderdaad voltooid is, drukt u op de bedieningsknop waardoor hij aangaat en controleert u of alle 4 de leds daadwerkelijk branden.

15.3 DE BAND VERVANGEN

Als de band te versleten is, neem dan contact op met uw KLAXON-dealer of -servicecentrum voor vervanging.

15.4 VERVANGING VAN ONDERDELEN

Neem voor het vervangen van de mechanische remkabel die aanwezig is in het stuuraccessoire,voor het vervangen van de mechanische remkabel die aanwezig is op de TWIST of remblokken contact op met uw dealer OF een Klaxon-servicecentrum.

16. INSTALLATIE

De TWIST/TWIST R wordt alleen geleverd door een door KLAXON geautoriseerde monteur nadat de bevestigingsset vooraf op de rolstoel is geïnstalleerd.

	De TWIST/TWIST R en de docking-systemen kunnen alleen worden geïnstalleerd op compatibele handbewogen rolstoelen. KLAXON voorziet distributeurs van de Installatiehandleiding, die dockingcriteria bevat. KLAXON-PRODUCTEN en -koppelingssystemen mogen alleen worden geïnstalleerd door geautoriseerde Klaxon-technici die onder eigen verantwoordelijkheid kunnen beslissen of de specifieke handmatige rolstoel correct kan worden gebruikt met het TWIST/TWIST R apparaat en de gekozen koppelset (afhankelijk van zowel de kenmerken van de handmatige rolstoel als de algemene omstandigheden).

17. ONDERHOUD

De TWIST/TWIST R zijn componenten, koppelsystemen en accessoires moeten periodiek worden onderhouden, alleen op deze manier kan de werking van het apparaat worden gegarandeerd in veiligheid, betrouwbaarheid en effectiviteit.

	KLAXON is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door gebrekkig of onvoldoende onderhoud. In dergelijke gevallen vervalt de geldigheid van de garantie. Gebruik van het apparaat dat niet is onderworpen aan onderhoudsprocedures wordt beschouwd als onjuist en dit maakt de garantie ongeldig. De gebruiker is volledig en als enige verantwoordelijk voor letsel of schade als gevolg van een storing van het apparaat die te wijten is aan het niet uitvoeren van het verplichte onderhoud.
	De TWIST/TWIST R mag alleen worden gerepareerd door geautoriseerde KLAXON technici. Buitengewoon onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door geautoriseerde KLAXON technici.
	Het is verboden om onderdelen van het TWIST/TWIST R-apparaat te verwijderen. Alleen geautoriseerde KLAXON technici mogen onderdelen uit de TWIST/TWIST R verwijderen. Het enige onderdeel dat door de gebruiker kan worden verwijderd is de batterij.
	Het is verplicht om de correcte installatie van het apparaat en de docking-systemen na een maand te controleren. Neem hiervoor contact op met een erkende KLAXON technicus. Deze handeling controleert de vereffening van het systeem.

OPMERKING	Neem contact op met een Klaxon-dealer om na te gaan of er een reserveonderdeel beschikbaar is.

17.1 PERIODIEK ONDERHOUD

De volgende routine-onderhoudsactiviteiten zijn verplicht:

	Controleer minstens één keer per maand de slijtage van de banden. Neem contact op met een erkende KLAXON-monteur voor het vervangen van de band.
	Controleer minstens om de twee maanden of alle schroeven en bevestigingen van het apparaat en de bevestigingssystemen goed vastzitten.
	Controleer ten minste eenmaal per jaar het aanhalen van de wielasbouten met een momentsleutel die is ingesteld op 25 Nm. Neem contact op met een erkende KLAXON technicus.
	Controleer voor elk gebruik de correcte werking van het gaspedaal en de remmen: elke vervanging van slijtagecomponenten (remblokken, schijven, remsysteem in het algemeen) moet uitsluitend worden uitgevoerd door erkende technici van KLAXON. Het wordt ook aanbevolen om het voertuig te laten controleren wanneer wordt waargenomen dat het remvermogen is afgenomen.
	Controleer voor elk gebruik of de batterij in goede staat is. Neem voor het vervangen van de batterij en andere elektrische componenten uitsluitend contact op met erkende KLAXON technici.
	Laat het gehele apparaat ten minste eenmaal per jaar onderhouden door een erkende KLAXON technicus en/of wanneer een storing wordt geconstateerd.
	Het apparaat moet worden gecontroleerd door een geautoriseerde Klaxon-technicus wanneer wordt gevoeld dat het remvermogen is afgenomen.

17.2 STORING VAN DE WERKING

Neem in geval van een afwijking tijdens het gebruik van het TWIST/TWIST R apparaat, de componenten, koppelsystemen en accessoires contact op met KLAXON of een erkende dealer.

Gedetecteerd probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het apparaat schakelt niet in	De batterij is leeg	Laad de batterij op.
	De batterij is verkeerd geplaatst	Controleer de plaatsing van de batterij door deze te verwijderen en opnieuw te plaatsen en zorg ervoor dat de elektroden in de juiste ruimte passen.
	Algemene problemen	Gebruik het apparaat niet. Neem contact op met een erkend KLAXON servicecentrum.
Overmatige trillingen worden gevoeld tijdens het gebruik	Aanwezigheid van losse schroeven	Gebruik het apparaat niet. Neem contact op met een erkend KLAXON servicecentrum.
De TWIST/TWIST R is niet wendbaar	De voorband is overmatig versleten	Gebruik het apparaat niet. Neem contact op met een erkend KLAXON servicecentrum.
	De montagehoek van het apparaat is onjuist	Gebruik het apparaat niet. Neem contact op met een erkend KLAXON servicecentrum.

De bediening wordt ingeschakeld maar het apparaat reageert niet	De batterij is leeg	Laad de batterij op.
	Koppeling is niet of niet correct uitgevoerd	Neem contact op met een erkend KLAXON servicecentrum.
	Algemene problemen	Gebruik het apparaat niet. Neem contact op met een erkend KLAXON servicecentrum.
De voorwielen van de rolstoel raken de grond	Voorste koppelsysteem is te laag gemonteerd	Gebruik het apparaat niet. Neem contact op met een erkend KLAXON servicecentrum.
Het koppelingssysteem maakt geen contact	Aanwezigheid van vuil in het koppelingssysteem	Ontdoe het koppelingssysteem van vuil en smeer het.
TWIST/TWIST R reageert niet op opdrachten	De besturing is uitgeschakeld of ontladen	Indien in beweging: stop het apparaat en de rolstoel. Ga op een veilige plaats staan, uit de buurt van gevaar. De bediening inschakelen of opladen.
		Bij stilstand: ga op een veilige plaats staan, uit de buurt van gevaar. De bediening inschakelen of opladen.
	Algemene problemen	Gebruik het apparaat niet. Neem contact op met een erkend KLAXON servicecentrum.
De TWIST/TWIST R start niet opnieuw, stopt niet of voert de opdrachten niet uit	Verbindingsproblemen met opdrachten	Zorg ervoor dat u zich op een veilige plaats bevindt en voer de volgende handelingen uit: 1) Druk op de stopknop (in de regelmodus). Als het probleem niet is opgelost: 2) Schakel de bediening die in gebruik is uit en weer in. Als het probleem niet is opgelost: 3) schakel de bediening in gebruik en de Twist uit en weer in Als dit het probleem niet oplost: gebruik het apparaat niet. Neem contact op met een erkend KLAXON servicecentrum.

	Gebruik de TWIST/TWIST R nooit als de tractie-eenheid, accessoires en/of koppelingssystemen zich abnormaal gedragen. Neem onmiddellijk contact op met een geautoriseerd KLAXON-servicecentrum.

17.3 GEBRUIKSDUUR VAN HET PRODUCT

Na een zorgvuldige analyse van de markt, de gebruikte technologieën, de stand van de techniek, het beoogde gebruik en de onderhoudsspecificaties, schatte KLAXON de levensduur van het product op ongeveer 5 jaar. KLAXON wil heel duidelijk benadrukken dat deze periode nog steeds een schatting is en dat deze verlengd kan worden als de gebruiker de juiste onderhoudsprocedures volgt en het product op de juiste manier en met de juiste zorg gebruikt.

Als de TWIST/TWIST R het einde van deze periode bereikt, neem dan contact op met uw zorgverzekering, lokale gezondheidsdienst, KLAXON-DEALER of de winkel waar u het product hebt gekocht.

18. BATTERIJ-INFORMATIE

18.1 TRANSPORT, OPSLAG EN ALGEMENE INFORMATIE

- De bij de TWIST/TWIST R geleverde batterijen voldoen aan de EMC2004/108/EC regelgeving van de Europese Unie met betrekking tot CE Classificatie. Het is daarom toegestaan om dergelijke batterijen zowel over de weg als per trein, schip of vliegtuig te vervoeren. Desondanks worden ze volgens de VN-aanbevelingen voor het transport van gevaarlijke goederen beschouwd als gevaarlijke materialen die zijn ingedeeld in klasse 9, respectievelijk onder UN3480 (lithium-ionbatterijen) wanneer ze afzonderlijk worden vervoerd en UN3481 (lithium-ionbatterijen in apparatuur) wanneer ze worden vervoerd in combinatie met het TWIST/TWIST R-apparaat. Deze classificatie bepaalt beperkingen met betrekking tot transport per schip (IMDG-code) en door de

lucht (IATA DGR) met betrekking tot: hoeveelheid getransporteerde batterijen, type transport (indien individueel of aangesloten op het apparaat) en de wattuurwaarde (Wh) van elke individuele batterij. Daarom nodigen we je uit om, als je het apparaat wilt meenemen, rechtstreeks contact op te nemen met de verzend- of luchtvaartmaatschappij die je voor de reis hebt gekozen.

Hier is een lijst van de beschikbare accumodellen die door KLAXON worden geleverd:

- TWIST batterij: 36V x 4Ah (144 Wh)

- We raden aan om de aanduiding van het oplaadniveau niet te negeren! KLAXON raadt altijd aan om de batterij na een lange reis op te laden. Lithiumbatterijen hebben geen geheugeneffect, dus ze kunnen worden opgeladen zonder te hoeven wachten tot ze helemaal leeg zijn.
- Houd de oplader uit de buurt van warmtebronnen, op een droge plaats en beschermd tegen zonlicht.

	Vergeet niet om de batterij minstens één keer per maand op te laden als deze niet wordt gebruikt.
	Als u ziet dat de batterij beschadigd is, dat de behuizing kapot is, dat de batterij opzwelt of dat er stoffen uit de batterij lekken, gebruik de batterij dan in geen geval en neem onmiddellijk contact op met KLAXON service.
	Gebruik alleen de acculader die bij het TWIST/TWIST R-APPARAAT wordt geleverd: eventuele schade of storingen als gevolg van het negeren van deze regels of het gebruik van producten die niet voldoen aan de Klaxon-richtlijnen vallen niet onder de garantie.
	Risico op letsel door kortsluiting en gevaar voor elektrische schokken als de oplader beschadigd is. Gebruik de lader niet als deze op de grond is gevallen of beschadigd is.
	Vermijd het gebruik van verlengkabels tenzij dit absoluut noodzakelijk is. Als je ze gebruikt, zorg er dan van tevoren voor dat ze intact en in goede staat zijn om risico's op brand en elektrische schokken te voorkomen.
	Zodra de batterij volledig is opgeladen, schakelt de lader automatisch de stroomtoevoer uit. Laat de lader niet te lang op 230 V spanning staan wanneer deze klaar is met opladen (groene led brandt).
	Laad de batterij altijd op in een geventileerde ruimte, uit de buurt van ontvlambare materialen.
	Laad de batterij altijd op voordat u de TWIST/TWIST R gaat gebruiken. Gebruik het apparaat nooit met een lege batterij.

19. TECHNISCHE GEGEVENS

19.1 CLASSIFICATIES VAN HET APPARAAT

Volgens Bijlage VIII van de Verordening Medische Hulpmiddelen EU 745/2017	Risicoklasse I
Bescherming tegen elektrische gevaren	Klasse II
Beschermingsgraad tegen direct en indirect contact	Type B
Gebruik in zuurstofrijke omgevingen	Geen bescherming
Gebruiksomstandigheden	Apparaat voor continu gebruik

19.2 PRESTATIES

#	Kenmerk	Waarde	Een-heid	Opmerkingen
1a	Beschikbare snelheden - Gebruik met controller	2 - 3,5 - 4,5 - 6	km/u	Andere maximumsnelheden zijn afhankelijk van nationale regelgeving en beschikbare opties
1b	Beschikbare snelheden – Gebruik met stuur	0 tot 20	Km/u	Andere maximumsnelheden zijn afhankelijk van aangepaste instellingen of nationale regelgeving
2	Actieradius van de TWIST-batterij	21	km	Met een volledig opgeladen batterij, op vlak terrein en met een gebruiker van 120 kg
3	Maximale hellingshoek	6	°	Met een volledig opgeladen batterij en een gebruiker van 120 kg. Een helling van 6° komt overeen met een stijgingspercentage van 10%
4	Maximale overbrugbare obstakelhoogte	30	mm	Met een volledig opgeladen batterij en een gebruiker van 120 kg
5	Maximale overbrugbare oneffenheidshoogte	30	mm	Met een volledig opgeladen batterij en een gebruiker van 120 kg
6	Motorvoeding	36	V	
7	Maximale gebruikersgewicht	120	Kg	In overeenstemming met de technische specificaties van de rolstoel waaraan het apparaat is gekoppeld
8	Verwachte levensduur	5	jaar	Ongeveer 25.000 km

19.3 AFMETINGEN

#	Kenmerk	Waarde	Een-heid	Opmerkingen
1	Lengte	310	mm	
	Lengte met stuur	420	mm	
2	Breedte	150	mm	
	Breedte met stuur	450	mm	
3	Hoogte	340	mm	
	Hoogte met stuur	940	mm	
4	Gewicht	7,4	kg	TWIST zonder batterij
		9,8	kg	TWIST met stuur, zonder batterij
		-	kg	TWIST R zonder batterij
5	Gewicht batterij	1,4	kg	
6	Motorvermogen	250	W	750 W Piekvermogen
7	Bandgrootte	10	inch	70/65 6.5

19.3.1 BIJKOMENDE VEILIGHEIDSINFORMATIE

De volgende informatie moet zeer ernstig worden genomen en vervangt de informatie in deze handleiding indien er verschillen zijn.
De volgende informatie moet worden beschouwd als onderdeel van de gebruiksaanwijzing van dit Klaxon-apparaat.

19.3.2 BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN BIJ HET OPLADEN VAN DE ACCU

	WAARSCHUWING: GEBRUIK VOOR DIT APPARAAT ALLEEN DOOR KLAXON GELEVERDE LADERS. NIET-GOEDGEKEURDE LADERS KUNNEN BRAND VEROORZAKEN
	WAARSCHUWING: KOPPEL HET APPARAAT LOS VAN DE ROLSTOEL VOORDAT U HET OPLAADT
	WAARSCHUWING: KOPPEL DE ACCU LOS VAN HET APPARAAT VOORDAT U DEZE OPLAADT
	WAARSCHUWING: LAAT DE ACCU NIET ONBEHEERD ACHTER TIJDENS HET OPLADEN

19.4 OMGEVINGS- EN OPSLAGCONDITIES

19.4.1 OMGEVINGSOMSTANDIGHEDEN BIJ GEBRUIK

#	Kenmerk	Waarde	Eenheid	Opmerkingen
1	Maximale hoogte	2,000	m	
2	Luchtdruk	700 tot 1.060	hPa	
3	Temperatuur	-25 tot 50	°C	Ontlaadtemperatuur
		0 tot 45	°C	Laadtemperatuur

19.5 OMGEVINGSOMSTANDIGHEDEN VOOR TRANSPORT EN OPSLAG

#	Waarde	Eenheid	Maximale duur
1	-20° tot 60°C	Temperatuur °C	Minder dan 1 maand
	Max. 60% RH	Relatieve luchtvochtigheid RH	
2	-20° tot 45°C	Temperatuur °C	Minder dan 3 maanden
	Max. 60% RH	Relatieve luchtvochtigheid RH	
3	-20° tot 25°C	Temperatuur °C	Minder dan 1 jaar
	Max. 60% RH	Relatieve luchtvochtigheid RH	

OPMERKINGEN	Laad de batterij vóór een lange opslagperiode tussen 30% en 80% op. Controleer tijdens een lange opslagperiode regelmatig het oplaadniveau van de batterij en laad de batterij minstens één keer per maand op totdat de bovengenoemde waarden weer bereikt zijn. Laad de batterij volledig op voordat u deze na een lange opslagperiode weer gaat gebruiken.

19.6 TECHNISCHE BESCHRIJVING VAN DE BATTERIJLADER

#	Kenmerk	Waarde	Een-heid	Opmerkingen
1	Ingangsspanning	230	V	
2	Frequentie	50	Hz	
3	Uitgangsspanning	42	V	Voor 36V-accu
4	Uitgangsstroom	**2**	**A**	

19.7 TECHNISCHE BESCHRIJVING VAN DE BATTERIJ

OPMERKING	Alle KLAXON-producten zijn uitgerust met een onderhoudsvrije Li-Ion-batterij.

TWIST-batterij (144 Wh)

#	Kenmerk	Waarde	Een-heid	Opmerkingen
1	Nominale spanning	36	V	
2	Capaciteit	4	Ah	
3	Oplaadtijd	ong. 2	u	Tijd om een volledig ontladen batterij op te laden.

19.8 BELANGRIJKSTE KENMERKEN

#	Functie	Waarde
1	Aandrijving	Elektrisch
2	Rem	Schijfrem (diameter 150 mm), mechanisch
3	Gebruikstype	Binnen en buiten

19.9 INFORMATIE OVER NORMVEREISTEN

ISO 7176-1:2014 - Bepaling van statische stabiliteit Informatieverstrekking	
Voorwaartse kantelhoek rolstoel	De kantelhoek is afhankelijk van de handbewogen rolstoel
Achterwaartse kantelhoek rolstoel	
Kantelhoeken van de rolstoel, zijdelingse oriëntatie van de minste stabiliteit	
Kantelhoeken van de anti-kantelinrichting en of de anti-kantelinrichting het kantelen van de rolstoel heeft voorkomen	
Als voor de geteste rolstoel een actief stabiliteitssysteem wordt aangeboden, vermeldt de fabrikant de invloed van dat systeem op de bovenstaande resultaten in zowel de specificatiebladen als de gebruikershandleiding van de rolstoel. Indien voor de geteste rolstoel een actief stabiliteitssysteem wordt aangeboden, vermeldt de fabrikant de invloed van dat systeem op de bovenstaande resultaten	

ISO 7176-2:2017 - Bepaling van dynamische stabiliteit van elektrische rolstoelen Bekendmaking van resultaten	
Achterwaartse dynamische stabiliteit op helling	De kantelhoek is afhankelijk van de handbewogen rolstoel
Voorwaartse dynamische stabiliteit op helling	
Zijdelingse dynamische stabiliteit op helling	
Zijdelingse dynamische stabiliteit tijdens het draaien in een cirkel	
Zijdelingse dynamische stabiliteit bij plotseling draaien	
Achterwaartse dynamische stabiliteit traverserend stap voorwaarts	De kantelhoek is afhankelijk van de handbewogen rolstoel
Achterwaartse dynamische stabiliteit traverserend stap achterwaarts	
Voorwaartse dynamische stabiliteit traverseert stap voorwaarts omhoog	
Voorwaartse dynamische stabiliteit traverseert stap voorwaarts omlaag	
Voorwaarts bewegen onder een schuine hoek ten opzichte van een neerwaartse stap	

ISO 7176-3:2012 - Bepaling van de effectiviteit van remmen Bekendmaking van resultaten	
Parkeerremmen (alleen voor stuurconfiguratie):	
Maximale helling bergop	6,2°
Maximale helling bergaf	6,2°
Rijremmen, indien gemonteerd, minimale remafstand vanaf maximale snelheid vooruit op horizontaal oppervlak:	
Normale werking zonder stuur (6 km/u)	0,97 m
Normale werking met stuur (10 km/u)	0,47 m

ISO 7176-4:2008 - Energieverbruik van elektrische rolstoelen en scooters voor het bepalen van het theoretische afstandsbereik Bekendmaking van resultaten	
Theoretische continue rijafstand met stuur	21 km
Theoretische continue rijafstand zonder stuur	21 km
Theoretische manoeuvreerafstand met stuur	10 km
Theoretische manoeuvreerafstand zonder stuur	10 km

ISO 7176-8:2008 - Eisen en testmethoden voor statische sterkte, slagvastheid en vermoeiingssterkte Bekendmaking van resultaten
Het apparaat is getest en voldoet aan alle toepasselijke vereisten van dit deel van ISO 7176-8

ISO 7176-9:2008 - Klimaattests voor elektrische rolstoelen Bekendmaking van resultaten
Het apparaat is getest en voldoet aan alle toepasselijke vereisten van dit deel van ISO 7176-9

20. REINIGING

Voortdurend reinigen van alle onderdelen van het apparaat garandeert een langere levensduur en een betere werking van het apparaat.

Het wordt aanbevolen dat (behalve zoals bepaald in paragraaf 20.1):

- Schakel het apparaat altijd uit en ontkoppel de oplader voordat u het schoonmaakt.
- Reinig de oppervlakken van de TWIST/TWIST R en zijn accessoires niet met oplosmiddelen, alcohol en andere chemicaliën.
- Gebruik geen schurende stoffen, agressieve schoonmaakmiddelen en hogedrukreinigers.
- Droog het apparaat goed af als het nat is geworden.
- Als het apparaat vuil is, maak het vuil dan zo snel mogelijk los en verwijder het; droog het apparaat vervolgens zorgvuldig.
- Reinig het hele apparaat minstens één keer per maand en na elk uitstapje in vuile omstandigheden.
- Zorg ervoor dat elektrische onderdelen (batterij, motor, enz.) niet nat worden.
- Dompel de TWIST/TWIST R of zijn accessoires nooit onder in water.
- Was de TWIST/TWIST R of zijn accessoires niet met waterstraal van welke aard en kracht dan ook.
- Droog de onderdelen na het wassen onmiddellijk met een zachte doek.
- Als de elektrische onderdelen nat zijn, laat ze dan drogen en gebruik het apparaat niet totdat ze goed gedroogd zijn .
- Gebruik perslucht onder lage druk (max. 2 bar) om stof en klein vuil te verwijderen. Het is aan te raden om niet te hard te drukken op de lens van de voor- en achterlichten.
- Nadat stof en klein vuil zijn verwijderd, reinigt u het met een natte, zachte, niet-schurende doek.
- Controleer vooral of er geen stenen of vuil in het batterijvak zitten waardoor de batterij niet geplaatst kan worden.
- Controleer en verwijder indien nodig het vuil dat onder de besturing kan komen.
- Controleer en verwijder indien nodig vuil dat de Klaxon® Multi-Link kan binnendringen.

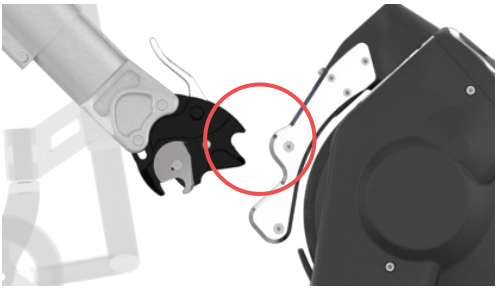
⚠	Het TWIST/TWIST R-apparaat en de accessoires worden elektrisch aangedreven. Er bestaat een risico op elektrocutie als ze niet zorgvuldig worden schoongemaakt.

20.1 DESINFECTIE

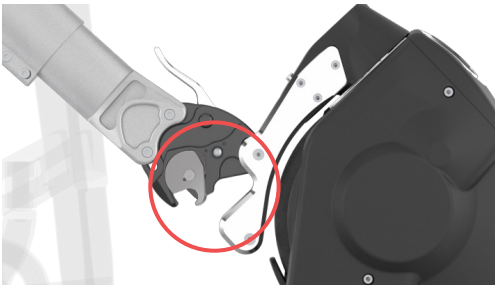
Desinfectie van TWIST/TWIST R-apparaten is net zo belangrijk als de reguliere reinigingswerkzaamheden die in dit hoofdstuk worden beschreven. Gebruik hiervoor een reinigingsmiddel dat in overeenstemming is met de desinfectieprocedures en dat de materialen en onderdelen van het apparaat respecteert. Raadpleeg bij twijfel de instructies op de verpakking van het gekozen ontsmettingsmiddel. Desinfectie moet worden uitgevoerd met gecertificeerde, geteste en bewezen desinfectiemiddelen die voldoen aan de nationale hygiënenormen. Een lijst met momenteel goedgekeurde en gecertificeerde desinfectiemiddelen is te vinden op de websites van gerenommeerde instellingen zoals bijvoorbeeld het Europees Centrum voor ziektepreventie en -bestrijding (www.ecdc.europa.eu), de Centers for Disease Control and Prevention (www.cdc.gov), de website van het Robert Koch Institute (www.rki.de) en dergelijke.

21. PUNTEN WAAR VINGERS IN VAST KUNNEN RAKEN EN VERBRIJZELING

Het TWIST/TWIST R-apparaat en de koppelsystemen bevatten enkele plaatsen waar vingers tijdens het gebruik bekneld of geplet kunnen raken. Let op en houd rekening met deze punten om letsel te voorkomen. Hieronder vind je de verschillende highlights:



Afbeelding 136



Afbeelding 137

	De kreukelzones worden op het TWIST/TWIST R apparaat aangegeven met een sticker, zoals hier afgebeeld. Stickers zijn een extra veiligheidsmaatregel. Raadpleeg in geval van twijfel deze handleiding.
	Het verwijderen van stickers met knelpunten is verboden.

22. VERWIJDERING VAN APPARATUUR

	De verwijdering van de apparatuur in het TWIST/TWIST R apparaat, de koppelsystemen en accessoires moet absoluut voldoen aan de specifieke voorschriften van het land waar ze worden verwijderd. KLAXON is in dit verband niet aansprakelijk voor verwijdering die niet in overeenstemming is met de geldende specifieke voorschriften.
	Het recyclen van Li-Ion accu's is afhankelijk van nationale regelgeving. Wij raden u aan contact op te nemen met uw KLAXON dealer om te weten te komen welke regelgeving in uw land van toepassing is.

23. PRODUCTGARANTIE

De garantieperiode is 24 maanden voor het tractieapparaat en de koppelingssystemen en 12 maanden voor de batterijen, ingaande op de datum van levering van het apparaat.

Delen van natuurlijke slijtage vallen niet onder de garantie, met uitzondering van onjuiste slijtage als gevolg van een fabricagefout.

Als er tijdens de garantieperiode een defect optreedt, kan KLAXON het onderdeel naar eigen goeddunken repareren of vervangen.

Er wordt geen garantie verleend voor schade veroorzaakt door nalatigheid, verwaarlozing van gebruik en onderhoud, knoeien of onjuist onderhoud door onbevoegd personeel, het niet naleven van de in deze handleiding beschreven gebruiksregels.

24. OPTIE VOOR VRIJ RIJDEN/DUWEN

Het wiel van de TWIST/TWIST R heeft een borstelloze motor die vrij kan draaien wanneer deze is uitgeschakeld. Handmatige bediening en stuwkracht zijn zonder problemen mogelijk als het gebruik van de motor als aandrijving niet mogelijk is. In combinatie met een rolstoel kan de eenheid bestaande uit de rolstoel en het TWIST/TWIST R tractieapparaat daarom ook handmatig worden geduwd zonder extra belemmeringen te ondervinden. Het mechanische remsysteem van het stuur, indien geïnstalleerd, stelt u in staat om veilig te remmen, zelfs wanneer het apparaat is uitgeschakeld of niet werkt. Het TWIST/TWIST R-trekapparaat kan ook van de rolstoel worden losgemaakt.

25. EIGENDOMSOVERDRACHT

Als het TWIST/TWIST R apparaat is verstrekt door een ziektekostenverzekering of een nationaal gezondheidssysteem en niet langer nodig is, neem dan contact op met de relevante verzekering, het lokale gezondheidssysteem of de LOKALE Klaxon-dealer. Deze actie zal leiden tot de toewijzing van het TWIST/TWIST R-apparaat aan een nieuwe eigenaar.

Wanneer het TWIST/TWIST R apparaat van eigenaar verandert, zelfs in geval van eigendomsoverdracht door onderhandeling, moet het worden onderworpen aan onderhoud en ontsmetting voordat het voor het eerst wordt gebruikt. Neem contact op met een erkende KLAXON dealer voor onderhoud. Volg de juiste reinigings- en desinfectieprocedures zoals uitgelegd in hoofdstuk 20 van deze handleiding.

26. BELANGRIJKE INFORMATIE VOOR DE VS-MARKT

26.1 BEPERKINGEN OP VERKOOP VOLGENS FEDERALE WETGEVING

	Federale wetgeving beperkt de verkoop van dit apparaat tot verkoop door of op voorschrift van een zorgverlener die bevoegd is volgens de wetgeving van de staat waarin hij/zij praktiseert.

26.2 ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENTIE (EMI) VAN AANGEDREVEN HULPSYSTEMEN VOOR HANDBEWOGEN ROLSTOELEN

Aangezien elektromagnetische (EM) energie snel in intensiteit toeneemt naarmate men dichter bij de zendantenne (bron) komt, vormen de EM-velden van draagbare radiozendapparatuur (zenders/ontvangers) een specifiek risico. Het is mogelijk om per ongeluk hoge niveaus van EM-energie in de nabijheid van het besturingssysteem van de aangedreven hulpsystemen voor handbewogen rolstoelen (hierna “hulpsystemen” genoemd) te brengen tijdens het gebruik ervan. Dit kan invloed hebben op de beweging en het remmen van het hulpsysteem. Daarom worden de onderstaande waarschuwingen aanbevolen om mogelijke interferentie met het besturingssysteem van het hulpsysteem te voorkomen.

	Elektromagnetische interferentie (EMI) afkomstig van bronnen zoals radio- en televisiestations, amateurzenders (HAM-radio), portofoons en mobiele telefoons kan invloed hebben op hulpsystemen. Het opvolgen van de onderstaande waarschuwingen verkleint de kans op onbedoeld loslaten van de rem of ongewenste bewegingen van het hulpsysteem, wat ernstig letsel kan veroorzaken. 1) Gebruik geen draagbare zend-/ontvangapparaten, zoals CB-radio's, en schakel geen persoonlijke communicatieapparaten in, zoals mobiele telefoons en radiofrequentie-identificatie (RFID), terwijl het hulpsysteem is ingeschakeld; 2) Wees bewust van nabijgelegen zenders, zoals radio- of televisiestations, en probeer deze te vermijden; 3) Schakel de aangedreven rolstoel onmiddellijk uit wanneer een onbedoelde beweging of remontgrendeling optreedt, mits dit veilig is; 4) Houd er rekening mee dat het toevoegen van accessoires of componenten of het aanpassen van het hulpsysteem de gevoeligheid voor interferentie door radiofrequentiebronnen kan vergroten. (Opmerking: Er is geen eenvoudige manier om de invloed hiervan op de algemene immuniteit van de rolstoel te beoordelen); en 5) Meld alle incidenten van onbedoelde beweging of remontgrendeling aan de fabrikant van het hulpsysteem en noteer of er een nabijgelegen radiofrequentiebron aanwezig was.

Belangrijke informatie

Een immuniteitsniveau van 20 volt per meter (V/m) is over het algemeen haalbaar en biedt een nuttige bescherming tegen EMI (hoe hoger het niveau, hoe beter de bescherming). Alle Klaxon-aandrijfsystemen hebben een immuniteitsniveau van 20 V/m en zijn getest conform ISO 7176-21.

HET IS ZEER BELANGRIJK DAT U DE VOLGENDE INFORMATIE LEEST MET BETREKKING TOT DE MOGELIJKE EFFECTEN VAN ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENTIE OP UW AANGEDREVEN ROLSTOEL.

	**ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENTIE (EMI) VAN RADIOFREQUENTIEBRONNEN** Hulpsystemen kunnen gevoelig zijn voor elektromagnetische interferentie (EMI), een vorm van elektromagnetische energie (EM) die wordt uitgezonden door bronnen zoals radio- en televisiestations, amateurzenders (HAM-radio), portofoons en mobiele telefoons. Deze interferentie (door radiofrequentiebronnen) kan ervoor zorgen dat de aangedreven rolstoel de remmen loslaat of zelfstandig beweegt. Bovendien kan het besturingssysteem van het hulpsysteem blijvend worden beschadigd. De intensiteit van de storende elektromagnetische energie wordt gemeten in volt per meter (V/m). Elk hulpsysteem heeft een maximale weerstand tegen EMI. Dit wordt ook wel het "immuniteitsniveau" genoemd. Hoe hoger het immuniteitsniveau, hoe beter de bescherming.

⚠	Er zijn diverse bronnen van relatief intense elektromagnetische velden in de dagelijkse omgeving. Sommige van deze bronnen zijn duidelijk zichtbaar en kunnen eenvoudig worden vermeden. Andere minder opvallend zijn en blootstelling onvermijdelijk is. Door de onderstaande waarschuwingen op te volgen, kan het risico op EMI echter worden geminimaliseerd. De bronnen van uitgestraalde EMI kunnen globaal in drie categorieën worden ingedeeld: 1) Draagbare zend-/ontvangapparaten met een antenne die direct op het zendapparaat is gemonteerd. Voorbeelden: CB-radio's, portofoons, beveiligings-, brandweer- en politiezenders, mobiele telefoons, RFID en andere persoonlijke communicatieapparaten. **Opmerking:** Sommige mobiele telefoons en soortgelijke apparaten zenden signalen uit, zelfs wanneer ze AAN staan, ook als ze niet actief worden gebruikt; 2) Mobiele zendontvangers voor middellange afstand, zoals die in politieauto's, brandweerwagens, ambulances en taxi's worden gebruikt. Deze hebben de antenne meestal aan de buitenkant van het voertuig bevestigd; en 3) Langeafstandszenders en -ontvangers, zoals commerciële omroepzenders (antennemasten voor radio- en tv-uitzendingen) en amateurradio's (HAM). **Opmerking:** Andere draagbare apparaten, zoals draadloze telefoons, laptops, AM/FM-radio's, televisietoestellen, cd-spelers, cassettespelers en kleine huishoudelijke apparaten zoals elektrische scheerapparaten en haardrogers, veroorzaken voor zover bekend geen EMI-problemen bij uw hulpsysteem.
MR	⚠ **MR Veiligheidsverklaring** Het TWIST/TWIST R-apparaat is niet veilig voor gebruik in een MRI-omgeving. GEBRUIK DIT APPARAAT NIET IN EEN MRI-, DIATHERMISE- OF ELEKTROCHIRURGISCHE OMGEVING. 

26.3 INFORMATIE OVER DRAADLOZE TECHNOLOGIE

TWIST/TWIST R maakt voor communicatie tussen de motornaaf en de draadloze bediening gebruik van het IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy) protocol. Verbinding en bediening van het apparaat is uitsluitend toegestaan tussen één enkele controller en één enkele TWIST/TWIST R-motornaaf, op voorwaarde dat er een vooraf ingestelde koppeling aanwezig is op beide draadloze apparaten.

De TWIST/TWIST R-motornaaf fungeert als een BLE-server en adverteert zijn aanwezigheid zolang er geen controller is verbonden. Na een correcte verbinding met een controller, worden verdere BLE-verbindingen met andere apparaten geblokkeerd.

Kritische rijcommando's worden via een BLE-kenmerk verzonden, dat door de verbonden controller elke 100 ms wordt bijgewerkt. Deze transmissiefrequentie is gekozen om ervoor te zorgen dat er, zelfs bij een verslechterde verbinding, geen merkbaar functieverlies optreedt.

Het TWIST/TWIST R-apparaat heeft de EMC-testen volgens ISO 7176-21, inclusief de actieve BLE-verbinding, en de Wireless Coexistence-testen conform ANSI C63.27:2017 met succes doorstaan.

Hieronder volgen de belangrijkste kenmerken van de draadloze technologie die in TWIST wordt gebruikt.

AANDRIJFEENHEID:

Type draadloze technologie: EEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

FCC-conformiteit: Deel 15c

FCC ID: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Conformiteit met draadloze co-existentie: ANSI C63.27-2017, Tier 1

EMC-conformiteit: ISO 7176-21

RF-frequentiebereik: 2.402 GHz tot 2.480 GHz

Maximaal RF-uitgangsvermogen: 9dBm

Draadloos werkbereik: 10 m (32.8 ft) / klasse 2

Draadloze functies: Snelheid, noodstop, bedieningsmodus (stuur, controller, voor, achter)

CONTROLLER:

Type draadloze technologie: IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

FCC-conformiteit: Deel 15c

FCC ID: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Conformiteit met draadloze co-existentie: ANSI C63.27-2017, Tier 1

EMC-conformiteit: ISO 7176-21

Draadloos RF-frequentiebereik: 2.402 GHz tot 2.480 GHz

Maximaal draadloos RF-uitgangsvermogen: 9dBm

Draadloos werkbereik: 10 m (32.8 ft) / klasse 2

Draadloze functies: Snelheidsniveau, remcommando, aan/uit

STUUR/BEGELEIDERSBEDIENING:

Type draadloze technologie: IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

FCC-conformiteit: Deel 15c

FCC ID: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Conformiteit met draadloze co-existentie: ANSI C63.27-2017, Tier 1

EMC-conformiteit: ISO 7176-21

Draadloos RF-frequentiebereik: 2.402 GHz tot 2.480 GHz

Maximaal draadloos RF-uitgangsvermogen: 9dBm

Draadloos werkbereik: 10 m (32.8 ft) / klasse 2

Draadloze functies: Snelheid, elektronische rem, aan/uit

26.4 CYBERSECURITY

De Klaxon TWIST/TWIST R maakt gebruik van de draadloze communicatietechnologie Bluetooth Low Energy (BLE). BLE maakt het mogelijk om in real-time informatie uit te wisselen tussen twee apparaten.

BLE wordt continu gebruikt om het apparaat te bedienen via een controller of het stuur. De communicatie is versleuteld en vereist een vooraf ingestelde koppeling om de motor te activeren.

Door de communicatiestructuur van de Klaxon TWIST/TWIST R vindt de BLE-communicatie plaats in een afzonderlijke en onafhankelijke besturingseenheid van de motoraandrijving.

Dit betekent dat, in het onwaarschijnlijke geval van een succesvolle cyberaanval, het apparaat veilig tot stilstand komt en de stroomtoevoer naar de motor volledig wordt afgesloten. In deze toestand wordt er geen energie aan de motor geleverd en is elke onbedoelde beweging onmogelijk.

Zelfs bij een succesvolle poging om een BLE-commando te imiteren, kan het apparaat niet functioneren buiten de vastgestelde limieten (zoals snelheid, acceleratie en remmen).

Mocht er een onverwachte kwetsbaarheid worden ontdekt, dan kan de firmware van de TWIST en TWIST R volledig op afstand worden bijgewerkt door de gebruiker via Over-The-Air-updates.

Dergelijke kwetsbaarheden kunnen niet op afstand worden misbruikt, aangezien elke aanval vereist dat de Bluetooth van het apparaat is ingeschakeld en de aanvaller zich binnen de fysieke Bluetooth-bereikafstand bevindt.

De chipset die wordt gebruikt in de Klaxon TWIST en TWIST R is up-to-date met moderne beveiligingsmaatregelen tegen kwetsbaarheden in de BLE-stack. Bovendien zijn er al patches

geïmplementeerd voor de SweynTooth-kwetsbaarheden.

27. OORSPRONKELIJKE TEKST

Dit document is de originele versie in het Italiaans. Houd er rekening mee dat in geval van tegenstrijdigheden de Italiaanse versie als officieel en geldig wordt beschouwd.

Gentil Cliente,

Agradecemos por ter escolhido um produto KLAXON e lhe damos as nossas boas-vindas.

Esperamos vivamente que os produtos da KLAXON MOBILITY possam melhorar seu dia e suas atividades em todas as suas formas e permanecemos à sua disposição para qualquer informação ou esclarecimento. Convidamos ainda a se manter em dia com as últimas novidades da nossa gama de produtos, os acessórios disponíveis e os eventos e iniciativas promovidos pela nossa empresa.

É possível contatar-nos escrevendo um e-mail a info@klaxon-klick.com, no nosso sítio na Internet no endereço www.klaxon-klick.com, na nossa página no Linkedin www.linkedin.com/company/klaxon-mobility ou no Facebook na página www.facebook.com/klaxonklickworld.

Informamos ainda que, conforme a normativa europeia, a KLAXON MOBILITY GMBH possui Certificação CE para todos os produtos da gama KLAXON; esses produtos são classificados como dispositivos médicos de Classe I segundo o Anexo VIII EU745/2017 MDR.

Os dispositivos TWIST se enquadram:

- no código GMDN 42805 (Wheelchair electric-motor-driven propulsion system)
- no código UMDNS 17952 (Power Conversion Kits, Wheelchair)

⚠	ADVERTÊNCIA UE: Em caso de acidente grave relacionado ao dispositivo TWIST/TWIST R, o utilizador deve avisar imediatamente o produtor e as autoridades competentes do país europeu em que o produto foi adquirido.
NOTA	Este manual está disponível em formato PDF para pessoas com baixa visão no nosso sítio na Internet www.klaxon-klick.com.
NOTA	É possível encontrar o endereço dos revendedores KLAXON no nosso sítio na Internet www.klaxon-klick.com, na área “Klick Stores”.

Agradecendo-lhe novamente por ter escolhido nossos produtos, nós lhe desejamos um bom dia e uma boa diversão.

Cordialmente,

A equipe da KLAXON MOBILITY GMBH

Baixe a Klaxon App no smartphone:

TWIST	TWIST R	SUMÁRIO	
X	X	**INFORMAÇÕES GERAIS**	5
X	X	**1. ADVERTÊNCIAS**	5
X	X	**2. AVISOS DE SEGURANÇA**	6
X	X	**3. UTILIZAÇÃO PREVISTA DO DISPOSITIVO**	7
X	X	**4. AMBIENTE DE UTILIZAÇÃO**	7
X	X	**5. LIMITES DE UTILIZAÇÃO**	8
X	X	**6. REQUISITOS DO UTILIZADOR**	8
X	X	**7. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES**	8
X	X	**8. MARCAÇÕES**	12
X	X	**9. O PRODUTO**	13
X		9.1 O TWIST	13
	X	9.2 TWIST R	18
X	X	9.3 CONTROLLER	22
X	X	9.3.1 INSTALAÇÃO DO CONTROLLER NA CADEIRA DE RODAS	24
X	X	9.3.2 INSTALAÇÃO DO CONTROLLER NA CADEIRA DE RODAS COM SISTEMA DE FIXAÇÃO COM VELCRO	25
X	X	9.3.3 MANUAL DE UTILIZAÇÃO DO CONTROLLER	25
X		9.4 ACESSÓRIO GUIADOR PARA A CONDUÇÃO COM GUIADOR	29
X		9.4.1 ALAVANCA DO TRAVÃO E TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO	30
X		9.4.2 ABERTURA E FECHAMENTO DO ACESSÓRIO DO GUIADOR	32
X	X	9.5 CAREGIVER CONTROLLER	34
X	X	9.5.1 POSICIONAMENTO DO ACELERADOR DO CAREGIVER CONTROLLER	35
X	X	9.5.2 POSICIONAMENTO DO CAREGIVER CONTROLLER NA CADEIRA DE RODAS	36
X	X	9.5.3 MANUAL DE UTILIZAÇÃO DO CAREGIVER CONTROLLER	37
X		9.6 KIT PARA O ENGATE ANTERIOR DO TWIST – SISTEMA DE ENGATE CENTRAL KLAXON®	39
X		9.6.1 FASES DE ENGATE NA CADEIRA DE RODAS – SISTEMA DE ENGATE CENTRAL KLAXON®	40
X		9.6.2 FASES DE DESENGATE DA CADEIRA DE RODAS – SISTEMA DE ENGATE CENTRAL KLAXON®	42
X		9.7 KIT PARA O ENGATE ANTERIOR DO TWIST – SISTEMA DE ENGATE LATERAL KLAXON®	43
X		9.7.1 FASES DE ENGATE NA CADEIRA DE RODAS – SISTEMA DE ENGATE LATERAL KLAXON®	44
X		9.7.2 FASES DE DESENGATE DA CADEIRA DE RODAS – SISTEMA DE ENGATE LATERAL KLAXON®	45
X	X	9.8 KIT DE MONTAGEM POSTERIOR DO TWIST/TWIST R – SISTEMA DE ENGATE POSTERIOR KLAXON®	47

X	X	9.8.1 KIT DE ENGATE POSTERIOR DO TWIST/TWIST R – VARIANTE: SISTEMA DE ENGATE POSTERIOR KLAXON® PARA CADEIRAS DE RODAS DOBRÁVEIS	48
X	X	9.8.2 FASES DE ENGATE À CADEIRA DE RODAS – SISTEMA DE ENGATE POSTERIOR KLAXON® PARA CADEIRAS DE RODAS DOBRÁVEIS	48
X	X	9.8.3 FASES DE DESENGATE DA CADEIRA DE RODAS – SISTEMA DE ENGATE POSTERIOR KLAXON® PARA CADEIRAS DE RODAS DOBRÁVEIS	50
X		**10. COMO ENGATAR O TWIST NA PARTE FRONTAL DA CADEIRA DE RODAS**	51
X		10.1 ENGATE DO TWIST QUANDO MONTADO NA PARTE ANTERIOR	51
X		10.2 DESENGATE DO TWIST QUANDO MONTADO NA PARTE ANTERIOR	55
X		**11. COMO MONTAR O ACESSÓRIO DO GUIADOR**	56
X		11.1 INSTALAÇÃO DO GUIADOR COM O TWIST JÁ ENGATADO NA CADEIRA DE RODAS	57
X		11.2 DESMONTAGEM DO GUIADOR COM O TWIST AINDA ENGATADO NA CADEIRA DE RODAS	59
X		11.3 ENGATE DO TWIST NA PARTE FRONTAL COM GUIADOR JÁ INSTALADO	60
X		11.4 DESENGATE DO TWIST DA CADEIRA DE RODAS MANTENDO O GUIADOR INSTALADO	64
X	X	**12. INSTALAÇÃO DO TWIST/TWIST R NA PARTE POSTERIOR DA CADEIRA DE RODAS**	67
X	X	12.1 ENGATE MANUAL DO TWIST/TWIST R NA PARTE POSTERIOR DA CADEIRA DE RODAS	69
X	X	12.2 ENGATE AUTOMÁTICO DO TWIST/TWIST R NA PARTE POSTERIOR DA CADEIRA DE RODAS	72
X	X	12.3 DESENGATE DO TWIST/TWIST R DA CADEIRA DE RODAS QUANDO MONTADO NA PARTE POSTERIOR	73
X	X	**13. NOTAS IMPORTANTES E PRECAUÇÕES DE USO DO TWIST/TWIST R**	74
X	X	**14. CONDUZIR O TWIST/TWIST R**	76
X		14.1 REGULAÇÃO (ON/OFF) DO SISTEMA DE MANUTENÇÃO DA DIREÇÃO	76
X		14.2 CONDUZIR O TWIST COM CONTROLLER QUANDO MONTADO NA PARTE ANTERIOR	77
X		14.3 CONDUZIR O TWIST COM GUIADOR QUANDO MONTADO NA PARTE ANTERIOR	79
X	X	14.4 CONDUÇÃO COM TWIST/TWIST R MONTADO NA PARTE POSTERIOR	81
X	X	14.5 CONDUÇÃO DO DISPOSITIVO TWIST/TWIST R COM CONTROLLER POR OUTRA PESSOA	83
X	X	14.6 CONDUÇÃO DO DISPOSITIVO TWIST/TWIST R COM CAREGIVER CONTROLLER POR OUTRA PESSOA	84
X	X	**15. INSTRUÇÕES PARA A MANUTENÇÃO**	86
X	X	15.1 RECARGA DA BATERIA DO TWIST	86
X	X	15.2 RECARGA DA BATERIA DO CONTROLLER OU DO COMANDO DO GUIADOR	86

X	X	15.3 SUBSTITUIÇÃO DO PNEU	86
X	X	15.4 SUBSTITUIÇÃO DOS COMPONENTES	87
X	X	**16. INSTALAÇÃO**	87
X	X	**17. MANUTENÇÃO**	87
X	X	17.1 MANUTENÇÃO PERIÓDICA	87
X	X	17.2 ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO	88
X	X	17.3 VIDA ÚTIL DO PRODUTO	89
X	X	**18. INFORMAÇÕES SOBRE AS BATERIAS**	89
X	X	18.1 TRANSPORTE, ESTOCAGEM E INFORMAÇÕES GERAIS	89
X	X	**19. DADOS TÉCNICOS**	90
X	X	19.1 CLASSIFICAÇÕES DO DISPOSITIVO	90
X	X	19.2 DESEMPENHO	90
X	X	19.3 DADOS DIMENSIONAIS	91
X	X	19.3.1 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS 92	
X	X	19.3.2ADVERTÊNCIAS IMPORTANTES SOBRE O CARREGAMENTO DA BATERIA 92	
X	X	19.4 AMBIENTAIS E DE ARMAZENAMENTO 92	
X	X	19.4.1CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE OPERAÇÃO	92
X	X	19.5 CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO	92
X	X	19.6 DESCRIÇÃO TÉCNICA DO CARREGADOR DA BATERIA	93
X	X	19.7 DESCRIÇÃO TÉCNICA DA BATERIA	93
X	X	19.8 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS	93
X	X	19.9 DIVULGAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DOS REQUISITOS PADRÃO	93
X	X	**20. LIMPEZA**	95
X	X	20.1 DESINFECÇÃO	96
X	X	**21. ARMADILHAS PARA OS DEDOS E PONTOS DE ESMAGAMENTO**	96
X	X	**22. DESCARTE DA APARELHAGEM**	97
X	X	**23. GARANTIA DO PRODUTO**	97
X	X	**24. OPÇÃO DE USO COM RODA LIVRE/TRACIONADA**	97
X	X	**25. TRANSFERÊNCIA DE PROPRIEDADE**	97
X	X	**26. INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA O MERCADO DOS EUA**	97
X	X	26.1 RESTRIÇÕES DA LEGISLAÇÃO FEDERAL À VENDA	97
X	X	26.2 INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS (EMI) DOS DISPOSITIVOS ACESSÓRIOS COM ALIMENTAÇÃO PARA CADEIRAS DE RODAS MANUAIS	98
X	X	26.3 INFORMAÇÕES SOBRE A TECNOLOGIA SEM FIO	99
X	X	26.4 CIBERSEGURANÇA	100
X	X	**27. TEXTO ORIGINAL**	101

INFORMAÇÕES GERAIS

INTRODUÇÃO

Este Manual de Utilização explica como utilizar os dispositivos KLAXON denominados TWIST e TWIST R, capazes de aumentar a mobilidade das pessoas com deficiência. Os produtos KLAXON descritos neste manual são:

- TWIST – Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0
- TWIST R - Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE

KLAXON MOBILITY GMBH
Industriestrasse, 1
9601 - Arnoldstein (Áustria)
Tel.: +43 (0)664 4681294
e-mail: info@klaxon-klick.com

A seguir, será indicado com o termo: **KLAXON**.

INFORMAÇÕES DE PUBLICAÇÃO

REVISÃO	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO	DATA
01	PRIMEIRA EMISSÃO	2022.07.07
02	SEGUNDA EMISSÃO	2024.12.04

Todas as informações, figuras e especificações deste documento se baseiam nas mais recentes informações de produção disponíveis no momento da publicação.

Este documento está sujeito a alterações com base em inovações técnicas e sem nenhum pré-aviso.

Para permanecer em dia com as últimas soluções e atualizações de software do dispositivo, descarregue a última versão do manual na Klaxon App (ver link na página 1), na seção Manuais.

1. ADVERTÊNCIAS

- Leia atentamente estas instruções antes de utilizar o dispositivo.
- A KLAXON se isenta de qualquer responsabilidade pela inobservância do conteúdo deste documento.
- O uso do dispositivo KLAXON TWIST/TWIST R é específico para pessoas com deficiência que utilizam uma cadeira de rodas manual.
- O uso do dispositivo KLAXON TWIST/TWIST R em espaços públicos (ruas, calçadas, praças, ciclovias etc.) deve respeitar as normativas específicas do País onde é utilizado. A KLAXON não se responsabiliza nesse sentido pelo uso não conforme as normativas específicas em vigor.
- Se, durante o uso, forem encontradas anomalias que prejudiquem a segurança do utilizador, o dispositivo deve ser retirado de serviço e deve ser rapidamente contatada a assistência técnica KLAXON.
- Peças de reposição e acessórios não originais não foram verificados pelo fabricante. Assim, não podem ser certificadas nem correspondência nem a segurança desses componentes com os requisitos de segurança e desempenho necessários.
- A KLAXON não se responsabiliza por qualquer dano causado pelo uso de peças de reposição ou acessórios não originais.
- A instalação do produto e sua manutenção devem ser realizadas exclusivamente por técnicos autorizados pela KLAXON, com a emissão do certificado de inspeção. O utilizador deve solicitar esse certificado na fase de comissionamento e a cada manutenção sucessiva. Se o dispositivo não estiver em conformidade com o certificado de inspeção, a garantia é imediatamente invalidada e a KLAXON

não será considerada responsável por nenhum dano derivado da sua utilização.

- Nem todas as disposições contidas neste Manual de Utilização são válidas para todos os países e para todos os dispositivos da KLAXON. Consulte sempre as normativas, as configurações e os modelos locais previstos e aplicados no país de compra e utilização. Leia atentamente os pontos do manual marcados pelos seguintes símbolos:

Leia atentamente os pontos do manual marcados pelos seguintes símbolos:

	Sinal de PERIGO genérico: indica a existência de um perigo devido a diferentes causas. Por PERIGO, entende-se uma potencial situação que, se não evitada, pode resultar em morte, lesões graves e/ou danos à propriedade.
ATENÇÃO	A palavra ATENÇÃO indica uma potencial situação de perigo que, se não evitada, pode resultar em lesões não graves à pessoa e/ou danos à propriedade.
NOTA	A palavra NOTA indica instruções importantes ou informações específicas.
	Sinal de PERIGO alta tensão: indica a presença de altas tensões.
	Sinal de PERIGO risco de queimadura: indica o risco de queimaduras.
	Sinal que indica as advertências sobre o descarte dos componentes.

2. AVISOS DE SEGURANÇA

NOTA	Os dispositivos KLAXON atendem a todos os requisitos da norma ISO 7176-14.
	O utilizador deve ler integralmente este documento e estar ciente do seu conteúdo antes de utilizar o auxílio.
	Se o auxílio não for utilizado respeitando-se as especificações indicadas, o nível de segurança previsto pelo fabricante de ser reduzido.
	Na primeira fase de utilização, o utilizador deve adquirir familiaridade de condução, para evitar possíveis riscos devido a erros de utilização.
	EMC – O dispositivo está em conformidade com as normas ISO 7176-21:2009 CLÁUSULA 5.4 sobre a compatibilidade eletromagnética, mas, como garantia da segurança do utilizador, aconselha-se não utilizar a aparelhagem na presença de fortes campos eletromagnéticos ambientais (> 20 V/m).
	EMC – O dispositivo está em conformidade com as normas ISO 7176-21:2009 CLÁUSULA 5.4 sobre a compatibilidade eletromagnética. Apesar disso, durante seu funcionamento, o dispositivo pode influenciar outros dispositivos com campo eletromagnético.
	Não permita o uso por crianças ou pessoas incapazes, inadequadamente preparadas ou não idóneas do ponto de vista físico.

NOTA	Para informações técnicas e de segurança, entre em contato com um revendedor KLAXON. É possível encontrar o endereço dos revendedores KLAXON no nosso sítio na Internet www.klaxon-klick.com, na área “Klick Stores”.

- Existe o risco de derrapagem em terreno molhado, cascalho ou terreno irregular: regule sempre a velocidade e o estilo de condução com base nas condições de uso (condições meteorológicas, superfície, capacidade individual etc.): nunca conduza frontalmente na direção de um objeto, dirija com prudência em passagens estreitas.
- Em caso de terreno molhado ou irregular, o valor da inclinação máxima permitida e o valor da altura máxima dos degraus permitida diminuem, de modo a preservar a segurança do utilizador.
- Em caso de colisão, pode-se sofrer lesões, inclusive graves, em partes do corpo.
- A altas velocidades, o utilizador pode perder o controlo da cadeira de rodas e pode ocorrer um capotamento. Nunca supere, seja na subida, seja na descida, a velocidade máxima de 20 km/h (6 km/h em modalidade Controller); evite colisões em geral.
- Utilize sempre a cadeira de rodas equipada com TWIST/TWIST R em modo apropriado. Sempre trave para evitar obstáculos (degraus, arestas, batentes de portas etc.), durante as decidas, as curvas e/ou declives perigosos.
- O desempenho de condução da cadeira de rodas equipada com TWIST/TWIST R pode ser influenciado por campos eletromagnéticos. Caso se verifique um mau funcionamento nessas condições de utilização, consulte a KLAXON ou um dos seus revendedores autorizados.
- Se a bateria for danificada, evite o contato com os líquidos que saem dela.
- Durante a utilização, alguns componentes podem alcançar temperaturas elevadas (p. ex., o sistema de travagem). O contato desses componentes com a pele pode provocar queimaduras; preste a máxima atenção para evitar esta consequência.
- Em todo caso, é necessário sempre respeitar os limites de uso previstos para a cadeira de rodas manual na qual o sistema TWIST/TWIST R é instalado.

3. UTILIZAÇÃO PREVISTA DO DISPOSITIVO

O TWIST/TWIST R é um dispositivo médico para utilizadores ativos de cadeiras de rodas com peso de utilizador de 120 kg e que dependem da cadeira de rodas como resultado da sua deficiência. O TWIST/TWIST R é um motor acessório para cadeiras de rodas próprio para cadeiras de rodas manuais, convertendo-as para cadeiras de rodas de acionamento elétrico e, portanto, aumentando significativamente a mobilidade e a flexibilidade do utilizador da cadeira de rodas.

O TWIST/TWIST R deve sempre ser atentamente utilizado, transportado e passar por manutenção e assistência cuidadosas para manter seu desempenho, sua eficiência e sua segurança. O TWIST/TWIST R só deve ser adicionado e operado em cadeiras de rodas selecionadas pelo distribuidor especializado ou pela própria Klaxon.

	Qualquer outra utilização ou utilização imprópria pode resultar em situações de perigo.

4. AMBIENTE DE UTILIZAÇÃO

Indicações de utilização

O TWIST/TWIST R é um motor acessório para cadeiras de rodas.

O dispositivo TWIST/TWIST R tem como função fornecer potência auxiliar a cadeiras de rodas manuais, para reduzir a força de impulso necessária para seus utilizadores.

O dispositivo TWIST/TWIST R foi projetado para dar suporte a utilizadores ativos de cadeiras de rodas física e mentalmente capazes de controlar em segurança uma cadeira de rodas manual em situações típicas,

incluindo inclinações, mesmo manualmente.

Ambiente de operação

O dispositivo TWIST/TWIST R foi fabricado para ser instalado na maioria das cadeiras de rodas no mercado. O TWIST/TWIST R pode ser usado tanto em ambientes fechados quanto ao ar livre, dentro dos limites definidos neste documento e, em geral, de acordo com as mesmas limitações de uso das da cadeira de rodas manual (conforme estabelecido pelo fabricante). Em caso de dúvida, verifique todas as limitações lendo os Manuais do Utilizador Final ou entrando em contato com os fabricantes envolvidos.

5. LIMITES DE UTILIZAÇÃO

O dispositivo deve ser utilizado de modo coerente com a utilização prevista descrita nos capítulos anteriores, e qualquer outro emprego deve ser considerado uma utilização imprópria.

Em particular, não é admitida a utilização dos Dispositivos TWIST/TWIST R:

- Desacoplado de uma cadeira de rodas manual.
- Após o consumo de bebidas alcoólicas ou em caso de alteração das capacidades psicofísicas do utilizador.
- Em ruas com pavimentação inadequada e off-road.
- Em solos que possam ceder, nas quais as rodas da cadeira de rodas e do TWIST/TWIST R possam afundar (p. ex., lama, cascalho).
- Em condições de baixa visibilidade (névoa etc.).
- Para utilizadores com peso acima de 120 kg e, de todo modo, com peso superior ao eventualmente previsto para a cadeira de rodas utilizada.
- Com condições atmosféricas adversas (chuva, vento forte etc.).
- Em subidas ou descidas com inclinação superior a 6° / 10%.
- Para superar, tanto para subir quanto para descer, degraus com altura superior a 30 mm.

6. REQUISITOS DO UTILIZADOR

O dispositivo TWIST/TWIST R e os respectivos acessórios podem ser empregados de modo autónomo por um utilizador que:

- Esteja informado e tenha praticado o suficiente a utillização correta do próprio dispositivo.
- Esteja ciente dos riscos ligados à sua utilização.
- Tenha capacidades físicas e psíquicas suficientes para garantir a utilização adequada do dispositivo em plena segurança.

7. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES

	Este manual de utilização é parte integrante do dispositivo e deve estar sempre à disposição do utilizador. Em caso de perda ou danos, contate a KLAXON ou descarregue o manual na página da Internet do produto específico, em www.klaxon-klick.com.
	O dispositivo TWIST/TWIST R e os respectivos acessórios podem ser empregados por um utilizador que esteja ciente dos riscos ligados à sua utilização.
	O dispositivo TWIST/TWIST R e os respectivos acessórios podem ser empregados apenas e exclusivamente por um utilizador que tenha sido informado e que tenha praticado suficiente para a utilização correta dos próprios dispositivos.
	É absolutamente proibido remover, alterar ou substituir componentes do dispositivo. Se necessário, essas operações devem ser realizadas exclusivamente por técnicos autorizados pela KLAXON.

	É proibido utilizar o aparelho após o consumo de bebidas alcoólicas e drogas e, em geral, em caso de alteração das capacidades psicofísicas do utilizador.
	Não é admitida a utilização do dispositivo TWIST/TWIST R para utilizadores com peso superior a 120 kg; integralmente a isso, o peso não deve ser superior ao eventualmente previsto pelos fabricantes da cadeira de rodas utilizada.
	O utilizador é responsável pela monitorização e pela manutenção da eficiência dos dispositivos e dos respectivos acessórios segundo o indicado neste documento.
	É absolutamente proibido utilizar a aparelhagem fora das condições ambientais de utilização.
	Deve ser realizada a manutenção periódica, para garantir o bom funcionamento e a segurança da aparelhagem.
	Não é admitida a utilização do dispositivo TWIST/TWIST R para o transporte de mais de uma pessoa.
	Em caso de montagem anterior ou posterior com condução sem guiador: nessas configurações, o TWIST/TWIST R se destina a um utilizador física e mentalmente capaz de controlar em segurança a cadeira de rodas manual nas típicas situações de utilização, inclusive as inclinações, utilizando o corrimão das rodas da cadeira de rodas para travar em segurança.
	As potenciais armadilhas para os dedos são mostradas no Capítulo 21. Os potenciais pontos de esmagamento são mostrados no Capítulo 21.
	O dispositivo TWIST dispõe de uma pega para o transporte (Figura 1 Letra A, Letra J). Utilize essa pega para a movimentação e o transporte quando o dispositivo estiver desacoplado.
	Não é admitida a utilização do dispositivo TWIST/TWIST R desacoplado de uma cadeira de rodas manual.
	Não utilize a bateria fornecida para alimentar sistemas diferentes do TWIST/TWIST R com o qual foi combinada.
	Não deixe a bateria exposta ao sol ou às intempéries quando não utilizada.
	Não faça o curto-circuito da bateria.
	Não molhe nem mergulhe a bateria na água.
	Não tente abrir a bateria.
	Não deixe as crianças brincarem com a bateria.
	Não permita que o dispositivo TWIST/TWIST R seja utilizado por crianças.
	Se a bateria tiver chegado ao fim da vida útil, ela deve ser descartada de acordo com as normas locais em vigor no País em que será descartada.

	Durante a utilização, alguns componentes podem alcançar temperaturas elevadas (p. ex., o sistema de travagem). O contato desses componentes com a pele pode provocar queimaduras; preste a máxima atenção para evitar esta consequência.
	Os componentes podem se tornar muito quentes, se expostos à luz do sol. O contato desses componentes com a pele pode provocar queimaduras: preste a máxima atenção para evitar esta consequência.
	PERIGO: As tensões elétricas dentro da aparelhagem podem ser letais.
	PERIGO: Não ligue/desligue os cabos de alimentação com a aparelhagem ligada.
	PERIGO: Eventuais operações de manutenção ou limpeza do dispositivo devem ser realizadas com o dispositivo desativado e desligado da rede elétrica.
	PERIGO: Não remova nenhum painel de revestimento do sistema; no caso, consulte o Serviço de Assistência Técnica.
	O uso do dispositivo TWIST/TWIST R em espaços públicos (ruas, calçadas, praças, ciclovias etc.) deve respeitar as normativas específicas do País onde é utilizado. A KLAXON não se responsabiliza nesse sentido pelo uso não conforme as normativas específicas em vigor.
	Modere a velocidade em relação às características da cadeira de rodas, às condições da superfície de trânsito, à inclinação lateral da rua e ao raio da curva que se presta a enfrentar.
	É proibido utilizar o TWIST/TWIST R simultaneamente com outros sistemas de propulsão.
	O dispositivo TWIST dispõe de luz anterior, no entanto, aconselha-se prestar a máxima atenção durante a condução em condições de baixa iluminação. É proibido guiar em condições de baixa iluminação se a luz anterior não funcionar ou se as condições de iluminação forem insuficientes (mesmo se a luz anterior estiver acesa). A condução em condições de baixa iluminação só é possível se permitida pelas normativas locais do país e em conformidade com as leis aplicáveis.
NOTA	A luz anterior só pode ser acionada com a Klaxon App. A luz anterior só funciona quando o dispositivo está montado na parte anterior.
	O dispositivo TWIST/TWIST R dispõe de luz posterior que permite ser visto por trás. Aconselha-se prestar a máxima atenção durante a condução em condições de baixa iluminação. É proibido guiar em condições de baixa iluminação se a luz posterior não estiver ativa. A condução em condições de baixa iluminação só é possível se permitida pelas normativas locais do país e em conformidade com as leis aplicáveis.
NOTA	A luz posterior só pode ser acionada por meio da Klaxon App. A luz posterior só funciona quando o dispositivo é montado na parte posterior.
	É necessário prestar atenção ao deslocamento lateral devido a esterçadas em movimento.
	É necessário prestar atenção ao deslocamento lateral devido à pendência transversal da rua.
	Não utilize o dispositivo TWIST/TWIST R em ruas com pavimentação não adequada, por exemplo, percursos off-road (fora de estrada) ou na presença de areia ou lama. Não atravesse poças profundas (ver Capítulo 13).
	É necessário prestar atenção ao deslocamento lateral devido à presença de vento forte.

	Não utilize o dispositivo TWIST em condições meteorológicas adversas (chuva, vento forte etc.).
	É necessário ter em conta o fato de que a tração e a estabilidade podem ser influenciadas pelas condições da pavimentação e do ambiente, inclusive dentro do valor máximo de inclinação permitida (6°/10%).
	Aconselha-se entrar em descidas a não mais de dois terços da velocidade máxima; evite travagens ou acelerações bruscas na presença de inclinações.
	Durante os percursos em subida ou em descida, nunca tente superar obstáculos.
	É proibido tentar subir ou descer escadas.
	É proibido tentar superar os obstáculos na diagonal: assegure-se de que as rodas posteriores sempre superam o obstáculo contemporaneamente. Nunca pare antes de ter superado completamente o obstáculo. Nunca tente superar obstáculos de altura superior a 30 mm.
	Quando o dispositivo está em movimento, evite deslocar o baricentro ou mover bruscamente o corpo.
	Aconselha-se guiar em passagens estreitas à velocidade mínima e com a máxima cautela.
	Com o uso do dispositivo TWIST/TWIST R, aumenta o perigo de capotamento em curvas: reduza a velocidade antes de fazer uma mudança de direção. Só acelere novamente quando tiver saído da curva e apenas no momento em que a roda anterior está novamente reta (alinhada ao sistema de engate).
	Durante o uso do dispositivo TWIST, é absolutamente proibido fazer inversões de marcha ou arrancar a partir do estado parado com o guiador girado em inclinações nominais superiores a 3° (ou menos, dependendo das condições da pavimentação) e a uma velocidade superior à 1ª marcha, na condução com Controller, e 3 km/h, na condução com guiador (ou menos, dependendo das condições da pavimentação).
	Ao entrar em um edifício e/ou um elevador, tenha sempre em mente o diâmetro de esterçada da cadeira de rodas equipada com o dispositivo TWIST/TWIST R. Evite situações de condução das quais não seja mais possível sair porque não é possível girar a cadeira de rodas.
	Pode ser difícil fazer manobras em frente a elevadores ou à entrada de edifícios, pois o diâmetro de esterço da cadeira de rodas aumenta quando o dispositivo TWIST é engatado: isso pode estar em contraposição às normas dos edifícios ou às dimensões reais das entradas.
	É absolutamente proibido conduzir o dispositivo TWIST/TWIST R ao longo de trilhos de bonde, trem e metrô de superfície. A esse propósito, é necessário prestar a máxima atenção, caso se percorram passagens para pedestres na presença de trilhos, para manter as rodas do TWIST/TWIST R e da cadeira de rodas à devida distância. A inobservância dessa precaução pode causar graves danos ao próprio dispositivo e ao utilizador. Essas precauções também devem ser tidas em consideração na presença de bocas de lobo, bueiros e qualquer outro tipo de depressão presente no percurso.
	É necessário ter em consideração o fato de que a distância de paragem nos terrenos em pendência pode ser significativamente maior do que em um terreno plano.
	Desligue o dispositivo antes de entrar e antes de sair de um ambiente fechado.
	A cada acionamento ou reacionamento do dispositivo, assegure-se de que o ambiente circundante esteja livre de perigos, precipícios, buracos, bocas de lobo, obstáculos, elementos de colisão, pessoas e/ou animais.

	Evite colisões, impactos, percursos perigosos, percursos nas proximidades de precipícios, buracos e/ou bocas de lobo e, em geral, qualquer condição que possa colocar em risco sua incolumidade e a das pessoas, animais e/ou coisas.
	O dispositivo TWIST/TWIST R só pode ser utilizado em cadeiras de rodas manuais compatíveis. A KLAXON fornece aos distribuidores o Manual de Instalação, que contém os critérios de engate. Somente técnicos autorizados da KLAXON, sob sua própria responsabilidade, podem decidir se a cadeira de rodas específica pode ser utilizada corretamente com o dispositivo TWIST/TWIST R (com base tanto nas características da cadeira de rodas manual, quanto nas suas condições gerais).
	A utilização do dispositivo incorretamente conectado expõe o condutor ao risco de perda de controlo do veículo.
	O dispositivo TWIST/TWIST R só pode ser utilizado por um utilizador que tenha as capacidades psicofísicas necessárias para usar em segurança o dispositivo. A avaliação final das capacidades do utilizador em função da configuração do produto pré-escolhido fica a cargo do revendedor ou, caso o dispositivo seja fornecido sob prescrição, do médico que o prescreve. Em nenhum modo, a KLAXON pode ser considerada responsável por uma avaliação errónea.

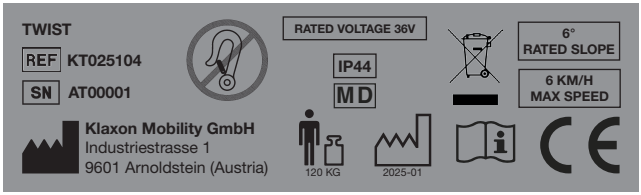
8. MARCAÇÕES

O dispositivo pode ser identificado de modo unívoco por meio do Número de Série (SN), que faz parte da placa de identificação do dispositivo, aplicada no grupo do motor, junto da bateria. O significado dos símbolos apresentados na placa de identificação são os seguintes:

	Fabricante
KLAXON TWIST (KT)	Denominação do tipo
KLAXON TWIST R (KR)	Denominação do tipo
	Número UDI
	KT-C0250W10
	Dispositivo médico
	Ano de fabrico
	Siga as instruções de utilização
	Indica que a cadeira de rodas manual (dispositivo) não se destina ao uso como assento em veículos motorizados

	Peso máximo permitido para o utilizador
	Marcação CE
	Descarte de dispositivos elétricos por meio de recolha diferenciada (descarte especial, componentes elétricos)
VELOCIDADE MÁXIMA	Velocidade máxima do dispositivo (configuração sem guiador – configuração com guiador)
PENDÊNCIA NOMINAL	Inclinação máxima que pode ser enfrentada com o dispositivo

Exemplo de etiqueta CE aplicada em cada dispositivo TWIST/TWIST R:



9. O PRODUTO

9.1 O TWIST

A



B



C



D



E



F



A	KLAXON TWIST
B	Controller
C	Klaxon App
D	Chaves sextavadas
E	Carregador de bateria TWIST
F	Cabo USB-A/USB Type-C ou Carregador de Bateria USB Type-C (em função do país de venda)

NOTA	A Klaxon App pode ser considerada, a todos os efeitos, um acessório, uma vez que o dispositivo TWIST pode ser utilizado inclusive sem ela.
NOTA	A Klaxon App fornece funcionalidades adicionais úteis, mas não indispensáveis para a condução do dispositivo. A KLAXON aconselha firmemente a utilização da Klaxon App, para uma experiência de condução personalizada.
NOTA	É possível aceder e descarregar a Klaxon App com os QR Codes da página 1. Para utilizar a Klaxon App, é necessário fazer o registro.



Figura 1

Componentes do dispositivo KLAXON TWIST

A	Pega
B	Farol dianteiro (ativável por meio da Klaxon App)

C	Tecla de ativação/desativação e barra de LEDs que indica o nível de carga residual (quando o dispositivo TWIST está ligado).
D	Bateria
E	Roda e unidade motriz
F	Multi-link Klaxon®: grupo de esterço com alojamento para adaptações às configurações de condução (p. ex., guiador)
G	Suporte dos pinos de engate superior e inferior
H	Assento para parafuso com manípulo (Figura 17, Letra K) para a redução da folga entre o sistema de engate e o dispositivo
I	Farol traseiro (ativável por meio da Klaxon App)
J	Base do cavalete com pega regulável

Inserção/remoção da bateria

Apoie o TWIST em uma superfície plana e assegure-se de que o dispositivo esteja desligado; em seguida:

- para inserir a bateria, introduza-a no seu alojamento com o auxílio da cavidade correspondente (Figura 2)
- para remover a bateria, retire-a do seu alojamento segurando pela cavidade correspondente (Figura 3)

Ativação do dispositivo e da bateria

Para ligar o TWIST e sua bateria, assegure-se de que esta última esteja carregada e corretamente inserida no alojamento; em seguida, pressione por três segundos a tecla de ligação (Figura 2 Letra A) até a barra de LED se acender. O dispositivo emitirá um sinal acústico (bipe) duplo, para confirmar a ativação corretta.

Desativação do dispositivo e da bateria

Para desligar o dispositivo TWIST e a bateria, mantenha premido por três segundos o botão de desligamento (Figura 3 Letra A) até a barra de LEDs se apagar.



Figura 2

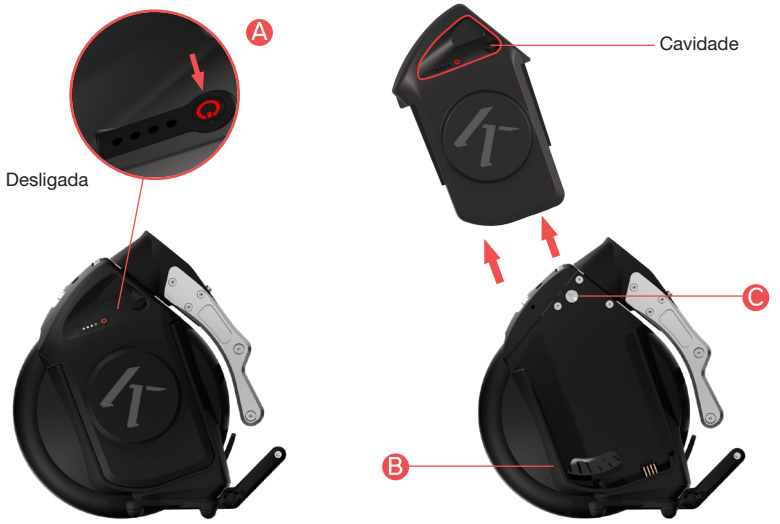


Figura 3

SISTEMA DE CONTROLO DA DIRECIONALIDADE DO ESTERÇO

Figura 3 Letra C: O dispositivo conta com um sistema mecânico com mola que permite alterar a estabilidade do sistema de esterço. A Figura 4 ilustra como, na posição A, o sistema muda de direção mais facilmente, enquanto, na posição B, o sistema apresenta uma maior resistência às mudanças de direção e, consequentemente, uma maior estabilidade na marcha em linha reta.



A B *Figura 4*

⚠	Para a marcha em subida, aconselha-se utilizar a posição indicada na Figura 4 Letra B.

PEGA DE TRANSPORTE

Coloque o dispositivo KLAXON TWIST em uma superfície plana e use a cavidade central para extrair a pega da sua posição (Figura 5).



A B *Figura 5*

FAROL TRASEIRO

O farol traseiro (Figura 6) pode ser ativado apenas e exclusivamente por meio da Klaxon App.



Figura 6

PEGA POSTERIOR REGULÁVEL

Solte as duas chaves de aperto destacadas em vermelho na Figura 7. Em seguida, regule a pega na inclinação desejada. Aperte novamente as chaves de aperto.



Figura 7

9.2 TWIST R



A	KLAXON TWIST R
B	Controller
C	Klaxon App
D	Chaves sextavadas

E	Carregador de bateria TWIST
F	Cabo USB-A/USB Type-C ou carregador de baterias USB Type-C (em função do país de venda)

NOTAS	A Klaxon App pode ser considerada, para todos os efeitos, um acessório, uma vez que o dispositivo TWIST R pode ser utilizado inclusive sem ela.
NOTAS	A Klaxon App fornece funcionalidades adicionais úteis, mas não indispensáveis para a condução do dispositivo. A KLAXON aconselha firmemente a utilização da Klaxon App, para uma experiência de condução personalizada.
NOTAS	É possível aceder e descarregar a Klaxon App com o QR Code da página 1. Para utilizar a Klaxon App, é necessário fazer o registro.



Figura 8

Componentes do dispositivo KLAXON TWIST R

A	Tecla de ativação/desativação e barra de LEDs que indica o nível de carga residual (quando o dispositivo TWIST R está ligado).
B	Bateria
C	Roda e unidade motriz
D	Pinos de engate superior e inferior
E	Farol traseiro (ativável por meio da Klaxon App)

F	Base do cavalete com pega regulável
G	Cavalete/Botão de bloqueio da bateria

Inserção/remoção da bateria

Apoie o TWIST R em uma superfície plana e assegure-se de que o dispositivo esteja desligado; em seguida:

- para inserir a bateria, prima o botão de bloqueio da bateria e, então, insira-a no seu alojamento, com a ajuda da cavidade correspondente (Figura 9)
- assegure-se de que, com a bateria inserida, o botão de bloqueio da bateria volte à sua máxima extensão
- para remover a bateria, prima novamente o botão de bloqueio da bateria e retire-a do seu alojamento, segurando pela cavidade correspondente (Figura 10)

Ativação do dispositivo e da bateria

Para ligar o TWIST R e sua bateria, assegure-se de que esta última esteja carregada e corretamente inserida no alojamento; em seguida, pressione por três segundos a tecla de ligação (Figura 9 Letra A) até a barra de LEDs se acender. O dispositivo emitirá um sinal acústico (bipe) duplo, para confirmar a ativação corretta.

Desativação do dispositivo e da bateria

Para desligar o TWIST R e sua bateria, prima por três segundos a tecla de desligamento (Figura 10 Letra A) até que a barra de LEDs se apague.



Figura 9



Figura 10

FAROL TRASEIRO

O farol posterior pode ser ativado única e exclusivamente por meio da Klaxon App (Figura 11).



Figura 11

PEGA POSTERIOR REGULÁVEL

Solte as duas chaves de aperto destacadas em vermelho na Figura 12. Em seguida, regule a pega na inclinação desejada. Aperte novamente as chaves de aperto.

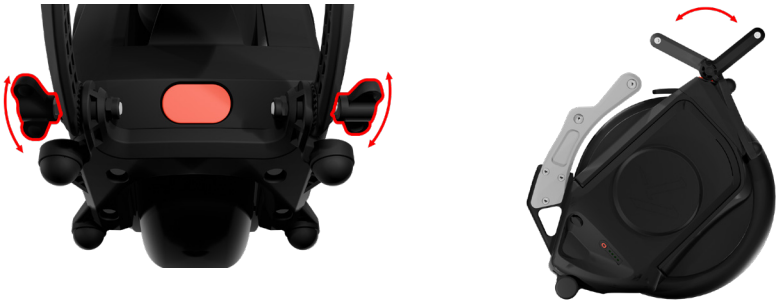


Figura 12

9.3 CONTROLLER

NOTAS	O Controller é fornecido com sistema de fixação Quokka®. Como opcional, está disponível um sistema de fixação em velcro.

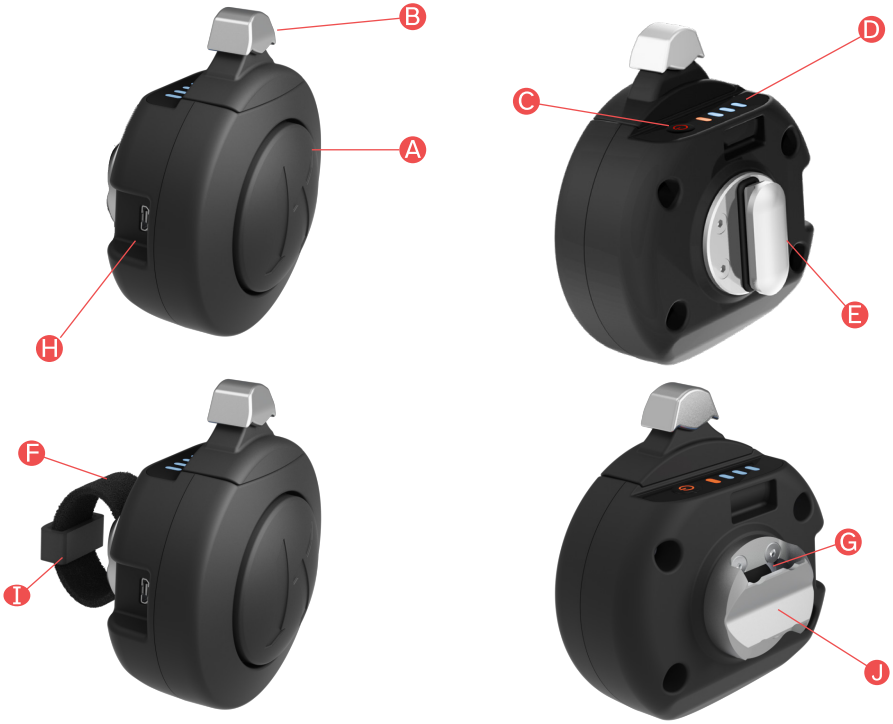


Figura 13

A	Botão de paragem
B	Alavanca para a seleção das velocidades
C	Botão de ativação
D	Barra de LEDs
E	Anel de regulação da posição de montagem – Versão com sistema de engate Quokka®
F	Velcro para a fixação na cadeira de rodas (disponível somente na versão opcional com velcro)
G	Furo de passagem para a inserção do velcro (disponível somente na versão opcional com velcro)
H	Conector Micro USB Type-C para a recarga
I	Furo de segurança da tira em velcro (disponível somente na versão opcional com velcro)
J	Anel de regulação da posição de montagem – Versão com sistema de engate com velcro

Controller direito

Se, no momento da compra, foi selecionado o Controller direito, será necessário instalá-lo no lado direito da cadeira de rodas. Para poder subir de marcha, basta apertar a alavanca para frente. Do mesmo modo, para poder descer de marcha, basta apertar a alavanca para trás.

⚠	Se o Controller for instalado no lado oposto com relação àquele para o qual foi designado, os comandos funcionarão ao contrário (Figura 14). Assegure-se sempre da instalação correta antes de arrancar.



Figura 14

Controller esquerdo

Se, no momento da compra, foi selecionado o Controller esquerdo, será necessário instalá-lo no lado esquerdo da cadeira de rodas. Para poder subir de marcha, basta apertar a alavanca para frente. Do mesmo modo, para poder descer de marcha, basta apertar a alavanca para trás.

⚠	Se o Controller for instalado no lado oposto com relação àquele para o qual foi designado, os comandos funcionarão ao contrário (Figura 15). Assegure-se sempre da instalação correta antes de arrancar.



Figura 15

9.3.1 INSTALAÇÃO DO CONTROLLER NA CADEIRA DE RODAS

⚠	Se desejar montar o Controller à direita, assegure-se de ter comprado um Controller direito. Se desejar montar o Controller à esquerda, assegure-se de ter comprado um Controller esquerdo.
⚠	Para o sistema de fixação Quokka® de série, consulte esta subseção e o manual do produto fornecido com a fixação. Para as instruções relativas ao engate em velcro, consulte esta subseção e a subseção 9.**3**.2.

- Identifique a posição de montagem mais cómoda alcançável na qual instalar o Controller (Figura 16).

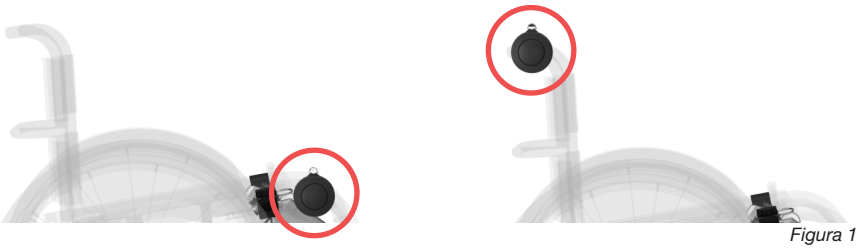


Figura 16

⚠	Posicione o Controller de modo a não interferir nem impedir a utilização dos travões da cadeira de rodas.
⚠	Ao montar e/ou acionar acessórios ou componentes na cadeira de rodas, assegure-se de que eles não interfiram nem impeçam a utilização do Controller.
⚠	Posicione o Controller de modo que nenhum comando, alavanca e/ou botão possa ser acionado involuntariamente (incluindo os da cadeira de rodas e de todos os acessórios).

- Uma vez identificada a posição, aperte o anel de regulação (para Veltro ou Quokka®) no Controller utilizando os quatro parafusos e a chave fornecidos (Figura 17).



Figura 17

9.3.2 INSTALAÇÃO DO CONTROLLER NA CADEIRA DE RODAS COM SISTEMA DE FIXAÇÃO COM VELCRO

- Enrole o tubo da cadeira de rodas com a tira de velcro (Figura 18).
- Puxe o velcro com força e dobre-o sobre sua contraparte, fixando-o.
- Passe a ponta da tira de velcro no olhal de segurança correspondente, para evitar que o velcro possa se soltar acidentalmente.



Figura 18

Se necessário, corte o velcro em excesso, prestando atenção para não encurtá-lo excessivamente. O velcro dobrado deverá aderir à contraparte enrolada no tubo por todo o seu comprimento. Um velcro excessivamente curto pode não garantir a boa retenção mecânica do Controller.

9.3.3 MANUAL DE UTILIZAÇÃO DO CONTROLLER

Informações gerais:

O Controller é fornecido pela KLAXON nas versões para montagem no lado direito ou esquerdo da cadeira de rodas.

No momento da compra, será decidido o tipo de Controller avaliando-se a posição de uso mais favorável para o utilizador.

⚠	Não monte o Controller direito à esquerda ou o Controller esquerdo à direita, uma vez que, no caso de montagem oposta, o acionamento da alavanca de seleção das velocidades funcionará ao contrário.

O Controller dispõe de uma bateria que garante uma autonomia de cerca de 15 horas de uso.

A barra de LEDs e a emissão de determinados sinais acústicos indicam o estado do dispositivo:

- O número dos LEDs acesos indica o nível de carga da bateria do Controller (Figura 19 Letra A)
- A intermitência dos LEDs indica que o Controller não está conectado ao TWIST/TWIST R (Figura 19 Letra B)
- Os LEDs acesos e não intermitentes indicam que o Controller está conectado e pronto para a utilização. Um sinal sonoro (bipe) avisará quando a conexão entre o Controller e o TWIST/TWIST R for realizada (Figura 19 Letra C)
- Um som (bipe) prolongado seguido por um breve avisa que o Controller foi desconectado do TWIST/TWIST R



A B C *Figura 19*

⚠	O Controller só deve ser ativado quando o TWIST/TWIST R está conectado à cadeira de rodas. Caso contrário, o TWIST/TWIST R pode se mover repentinamente se, acidentalmente ou voluntariamente, forem dadas ordens de direção com os comandos.
⚠	Desligue sempre o Controller antes de remover o TWIST/TWIST R da cadeira de rodas.
⚠	O Controller nunca deve ser ligado se não estiver conectado à cadeira de rodas.
⚠	Aconselha-se evitar utilizar o dispositivo com o Controller próximo do esvaziamento da bateria, uma vez que, se desligar, o TWIST/TWIST R executa uma paragem de segurança e, então, só pode ser movimentado ao ser empurrado (nenhuma função está ativa com o Controller desligado).
⚠	Não deixe o Controller com a bateria descarregada por longos períodos de tempo.
⚠	Desligue sempre o Controller quando não utilizado ou quando são utilizados outros comandos de guia.
⚠	Não limpe o Controller com solventes ou produtos desaconselhados para materiais plásticos. Antes da aplicação, verifique nas instruções do produto selecionado se ele é compatível.
⚠	Não molhe nem mergulhe o Controller na água.
⚠	Para recarregar o Controller, utilize o carregador de bateria fornecido.

Informações de uso do Controller – Tipos de travagem

⚠	O motor do dispositivo TWIST/TWIST R não realiza nenhuma ação de travagem e/ou bloqueio do dispositivo quando não está em movimento (velocidade registrada de cerca de 0 km/h). Isso também é válido para as funções de Travagem e Travagem temporária do Controller no momento em que o dispositivo é parado (alcança cerca de 0 Km/h). Assim, é necessário atuar na cadeira de rodas manual bloqueando ativamente seu avanço. É ainda necessário atuar na cadeira de rodas manual para mantê-la parada na posição.

Travagem: Ao se premir rapidamente o botão de paragem, determina-se a ativação da função de Travagem do motor do TWIST até a paragem do dispositivo (velocidade registrada de cerca de 0 Km/h) (Figura 20).



Prima rapidamente

Figura 20

⚠	Quando o TWIST é montado na parte frontal, a travagem é muito mais eficiente em todas as condições de uso, incluindo percursos em descida. No caso de montagem posterior do TWIST/TWIST R, a roda não conseguirá travar o dispositivo, assim, o acionamento da função Travagem garante apenas a paragem da distribuição de potência da roda, mas não a desaceleração eficiente do dispositivo (Figura 20).
⚠	Em todo caso, será necessário atuar travando ativamente a cadeira de rodas manual para mantê-la parada na posição.

Travagem temporária: Ao se premir e segurar (mais de 1,5 segundos) o botão de paragem, ativa-se a função de Travagem Temporária do motor; o dispositivo desacelera até parar (cerca de 0 Km/h) como na funcionalidade de Travagem, mas, ao se soltar o botão, o motor arranca novamente, sempre à velocidade mínima (1ª marcha) de cerca de 2 km/h (Figura 21).



Prima e segure o botão por mais de 1,5 segundo

Figura 21

⚠	Quando o TWIST é montado na parte frontal, a travagem é muito mais eficiente em todas as condições de uso, incluindo percursos em descida. No caso de montagem posterior do TWIST/TWIST R, a roda não conseguirá travar o TWIST/TWIST R, assim, o acionamento da função de Travagem Temporária garante apenas a paragem da distribuição de potência da roda, mas não a travagem da cadeira de rodas (Figura 21). Se, antes de arrancar novamente, for necessário permanecer parado na posição, trave ativamente a cadeira de rodas manual.
⚠	Em caso de acionamento erróneo da função de Travagem Temporária, prima rapidamente o botão de paragem, para executar a função de Travagem. Será então necessário travar ativamente a cadeira de rodas manual para mantê-la parada na posição.

Informações de utilização do Controller – Gestão da velocidade

Ao se premir para frente uma vez brevemente e então soltar a alavanca de seleção da velocidade, configura-se uma velocidade de marcha de cerca de 2 km/h (1ª marcha).

⚠	Atenção: a velocidade só será configurada ao se soltar a alavanca.

Ao se premir para frente pela segunda vez brevemente e então soltar a alavanca de seleção da velocidade, configura-se uma velocidade de marcha de cerca de 3,5 km/h (2ª marcha).

⚠	Atenção: a velocidade só será configurada ao se soltar a alavanca.

Ao se premir para frente pela terceira vez brevemente e então soltar a alavanca de seleção da velocidade, configura-se uma velocidade de marcha de cerca de 4,5 km/h (3ª marcha).

	Atenção: a velocidade só será configurada ao se soltar a alavanca.

Ao se premir para frente pela quarta vez brevemente e então soltar a alavanca de seleção da velocidade, configura-se uma velocidade de marcha de cerca de 6 km/h (4ª marcha).

	Atenção: a velocidade só será configurada ao se soltar a alavanca.

É possível inserir e passar rapidamente da 1ª para a 4ª marcha apertando-se rapidamente quatro vezes em sequência.

Para reduzir a velocidade, aplique uma breve pressão da alavanca de mudança de velocidade na velocidade oposta.

	Atenção: a velocidade só será configurada ao se soltar a alavanca.

A cada ação no Controller, corresponde um sinal sonoro proveniente do TWIST/TWIST R, que confirma o recebimento do comando.

O aviso sonoro poderá ser desativado utilizando-se a Klaxon App no Smartphone.

	Quando o dispositivo TWIST/TWIST R e a cadeira de rodas são controlados por outra pessoa, esta deve ter lido e compreendido integralmente este documento e responder inteiramente aos requisitos exigidos do utilizador.
	Quando o dispositivo TWIST/TWIST R e a cadeira de rodas são controlados por outra pessoa, esta deve sempre se assegurar de possuir capacidades psicofísicas adequadas para controlar o dispositivo TWIST/TWIST R, o andamento da cadeira de rodas manual e a paragem/travagem de ambos. Em caso de dúvida, nós o convidamos a consultar todos os manuais disponíveis para todos os auxílios utilizados, incluindo a cadeira de rodas, e/ou realizar a formação necessária para o uso.
	Quando o dispositivo TWIST/TWIST R e a cadeira de rodas são controlados por outra pessoa, esta deve sempre se assegurar de poder controlar e, se for o caso, parar/travar o dispositivo e a cadeira de rodas manual a todos os momentos. Esta pessoa é ainda responsável pela escolha do percurso, pela condução correta, pela verificação da viabilidade do percurso, pelo andamento e pela travagem/paragem do dispositivo, da cadeira de rodas e, de fato, de tudo o que ocorre às pessoas, objetos, animais e ambiente envolvidos enquanto o dispositivo TWIST/TWIST R está conectado.
	Em nenhum caso, é admitido que o controle do dispositivo seja cedido/confiado a pessoas não idóneas aos requisitos indicados neste documento.
	Em nenhum caso, é admitido o abandono dos comandos de modo que o controlador não possa aceder a eles a qualquer momento durante o uso.

Em caso de problemas de conexão do Controller

Caso o TWIST/TWIST R não arranque novamente, pare ou não execute os comandos, assegure-se de estar em uma posição afastada de perigos e execute as operações a seguir: prima o botão de Paragem. Se o problema persistir: desligue e ligue o Controller novamente. Se o problema persistir: desligue e ligue o Controller e o TWIST/TWIST R novamente. Se as passagens indicadas não resolverem o problema: não utilize o dispositivo e consulte um centro de assistência autorizado KLAXON.

9.4 ACESSÓRIO GUIADOR PARA A CONDUÇÃO COM GUIADOR

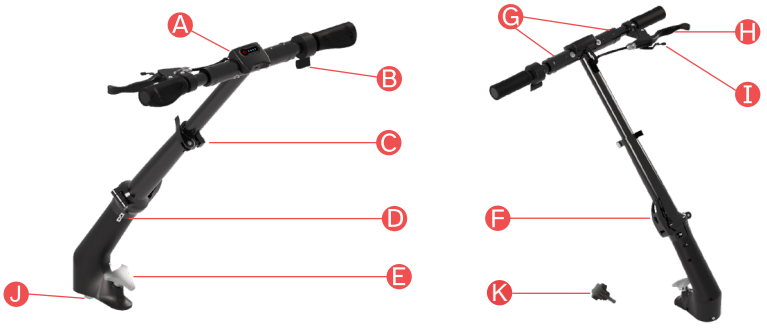


Figura 22

A	Comando do Guiador com botão de ligação e barra de LEDs
B	Acelerador
C	Alavanca de desbloqueio para a regulação da altura do guiador
D	Setas de alinhamento entre o componente do guiador superior e inferior
E	Manípulo de fixação do guiador ao dispositivo TWIST
F	Alavanca de desengate para dobrar o guiador
G	Manga direita e esquerda a ser acionada para proceder à dobra da parte superior do guiador
H	Alavanca do travão mecânico e eletrónico
I	Travão de estacionamento
J	Cubo do sistema de esterço
K	Parafuso com manípulo para a redução da folga entre o sistema de engate e o dispositivo

Posicionamento do guiador no TWIST (Figura 23). Para o procedimento completo, ver Capítulo 11.



Figura 23

Guiador instalado no TWIST (Figura 24).



Figura 24

DETALHE 1

Figura 25: Detalhe das setas de alinhamento entre o componente inferior do guiador e o componente superior do guiador.



Figura 25

DETALHE 2

Figura 26: Detalhe do travão de estacionamento posicionado na alavanca do travão.



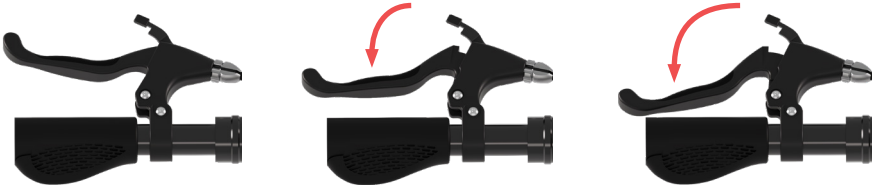
Figura 26

9.4.1 ALAVANCA DO TRAVÃO E TRAVÃO DE ESTACIONAMENTO

Ao se ligar o Guiador ao dispositivo TWIST, habilita-se neste último o travão mecânico e o travão de estacionamento.

Travão mecânico e Travão eletrónico (Electronic Brake System – EBS)

- Alavanca do travão (Figura 27 Letra A).
- Uma leve pressão na alavanca do travão aciona apenas e exclusivamente o travão eletrónico EBS (Figura 27 Letra B).
- Ao se exercer uma pressão maior na alavanca do travão, aciona-se também o travão mecânico (Figura 27 Letra C).



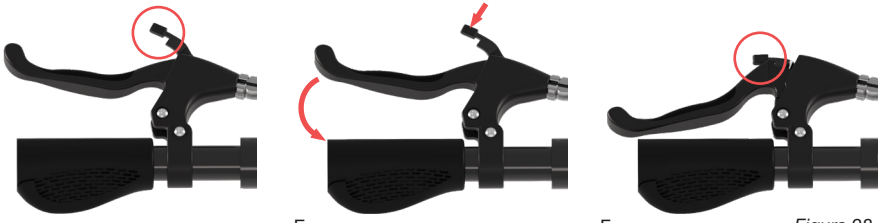
A B C *Figura 27*

⚠	O travão EBS desacelerará o dispositivo até a paragem (velocidade registrada de cerca de 0 km/h), mas não procederá a manter o dispositivo e a cadeira de rodas imóveis. Use o travão mecânico do guiador ou da cadeira de rodas para manter o TWIST e a cadeira de rodas em posição.

Travão de estacionamento

Veja a seguir as instruções para habilitar o travão de estacionamento presente no acessório do guiador:

- Prima a alavanca do travão.
- Abaixe a alavanca do travão de estacionamento (Figura 28 Letra E).
- Solte a alavanca do travão após se assegurar de que o travão de estacionamento esteja corretamente inserido (Figura 28 Letra F).



D E F *Figura 28*

Veja a seguir as instruções para desabilitar o travão de estacionamento presente no acessório do guiador:

- Prima a alavanca do travão até que a alavanca do travão de estacionamento esteja livre para se mover.
- Erga a alavanca do travão de estacionamento sem soltar a alavanca do travão (Figura 29 Letra G).
- Solte a alavanca do travão, que voltará à posição natural conforme mostrado na Figura 28 Letra D.



G *Figura 29*

9.4.2 ABERTURA E FECHAMENTO DO ACESSÓRIO DO GUIADOR

O guiador do TWIST foi projetado para poder ser dobrado ou aberto em quatro movimentos.



Figura 30

A	Manga direita de dobra da parte superior do guiador
B	Manga esquerda de dobra da parte superior do guiador
C	Alavanca de regulação do comprimento da parte superior do guiador
D	Articulação central
E	Cabo do travão

- Puxe a manga (Figura 30 Letra A) presente no guiador no lado do acelerador (Figura 31 Letra A).
- Puxe a manga (Figura 30 Letra B) presente no guiador no lado do travão (Figura 31 Letra B).



A B *Figura 31*

- Dobre os dois guiadores superiores em 90° (Figura 32).

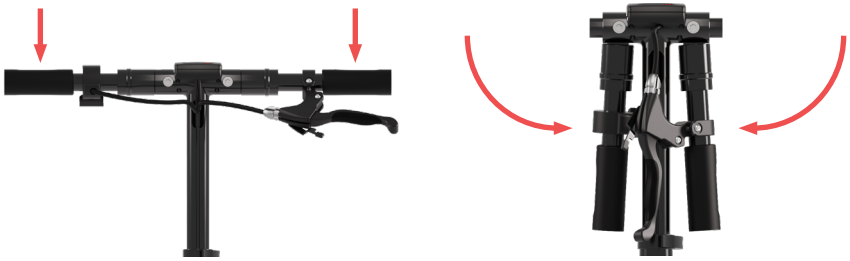


Figura 32

- Desarme a alavanca de fixação (Figura 30 Letra C) e abaixe o guiador para sua posição para encurtá-lo (Figura 33).



Figura 33

- Arme novamente a alavanca (Figura 30 Letra C)
- Desarme a alavanca da articulação central (Figura 30 Letra D)
- Dobre lentamente as duas partes do guiador prestando atenção para acompanhar a bainha do cabo do travão (Figura 30 Letra E), que se encontra no seu interior, evitando forçá-la durante a dobra.
- Para reabrir todo o guiador, execute as mesmas operações no sentido inverso. Preste sempre muita atenção para não dobrar a bainha do cabo do travão, e acompanhe-a sempre durante a operação.

⚠	Verifique sempre o funcionamento correto do travão mecânico antes de utilizar o dispositivo após a montagem do guiador.
⚠	Se a bainha do guiador for forçada durante as operações de abertura e fechamento do guiador, existe o risco de danificar o travão mecânico, tornando-o inoperativo. Nesse caso, não utilize o dispositivo e entre em contato com um centro de assistência KLAXON.
⚠	Em caso de danos ou não funcionamento do cabo do travão, o travão mecânico pode não funcionar. Não utilize o dispositivo e entre em contato com um centro de assistência KLAXON.
⚠	A regulação da alavanca do travão só pode ser realizada por um técnico autorizado da KLAXON. Uma tensão excessiva do travão pode provocar o capotamento do veículo, se a alavanca do travão for premida com uma força excessiva.

9.5 CAREGIVER CONTROLLER



Figura 34



Figura 35

A	Controller
B	Botão de ativação
C	Acelerador
D	Porta de recarga USB Type-C
E	Barra de LEDs
F	Suporte do acelerador
G	Parafuso do suporte do acelerador
H	Fechamento do controller
I	Volantes de aperto longos
J	Volantes de aperto curtos

9.5.1 POSICIONAMENTO DO ACELERADOR DO CAREGIVER CONTROLLER

O acelerador pode ser posicionado à direita ou à esquerda do suporte do Controller (Figura 36).



Figura 36

Ferramentas

Para trocar o suporte do acelerador de posição, use uma chave Allen nº 3.

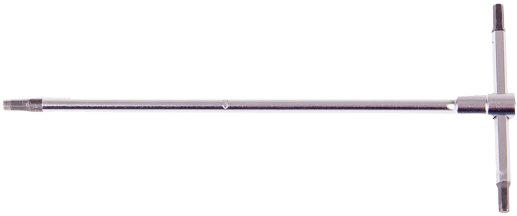


Figura 37

Procedimento

Para trocar o acelerador de posição:

- Solte o parafuso de fixação do acelerador (Figura 38 Letra A)
- Remova o acelerador (Figura 38 Letra B)



A B *Figura 38*

- Solte o parafuso do suporte do acelerador (Figura 39 Letra C)
- Fixe o suporte do acelerador no lado oposto (Figura 39 Letra D)



C



D

Figura 39

- Monte o acelerador no seu suporte (Figura 40 Letra E)
- Aperte o parafuso de fixação do acelerador (Figura 40 Letra F)



E



F

Figura 40

9.5.2 POSICIONAMENTO DO CAREGIVER CONTROLLER NA CADEIRA DE RODAS

Para instalar o Controller na cadeira de rodas, escolha os manípulos de aperto da medida mais adequada às pegas da cadeira de rodas.

Use os manípulos de aperto curtos quando o perfil das pegas tem a medida L (Figura 41) entre 22 mm e 28 mm.

Use os manípulos de aperto longos quando o perfil das pegas tem a medida L (Figura 41) entre 28 mm e 36 mm.

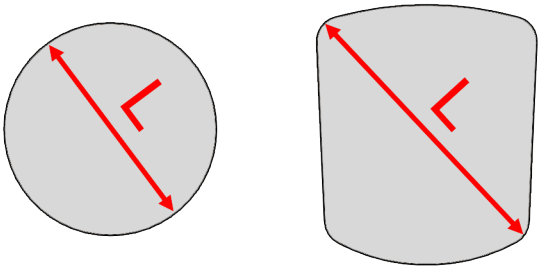


Figura 41

Após escolher os manípulos da medida correta, proceda com as seguintes instruções:

- Posicione o Caregiver Controller no lado da cadeira de rodas de sua preferência (Figura 42)



Figura 42

- Aperte os manípulos de aperto em igual medida, assegurando-se de que o Controller esteja firmemente ancorado à pega da cadeira de rodas (Figura 43)



Figura 43

9.5.3 MANUAL DE UTILIZAÇÃO DO CAREGIVER CONTROLLER

O Caregiver Controller pode ser utilizado com o Twist instalado na parte anterior e com o TWIST/TWIST R montado na parte posterior.



Figura 44

Ativação e desligamento do Caregiver Controller

- Ligue o Controller premindo o botão de ligação (Figura 34 Letra B) até que as luzes da barra de LEDs (Figura 34 Letra E) se acendam (Figura 45 Letra A).
- Desligue o Controller premindo o botão de ligação (Figura 34 Letra B) até que as luzes da barra de LEDs (Figura 34 Letra E) se apaguem (Figura 45 Letra B).



A B *Figura 45*

Informações gerais sobre o Caregiver Controller

O Caregiver Controller dispõe de uma bateria que garante uma autonomia de cerca de 15 horas de uso. A barra de LEDs indica o estado do dispositivo:

- Os LEDs iluminados indicam o nível de carga da bateria do Caregiver Controller. (Figura 46 Letra A).
- A intermitência dos LEDs indica que o Caregiver Controller não está conectado ao TWIST/TWIST R. (Figura 46 Letra B).
- Os LEDs acesos e não intermitentes indicam que o Caregiver Controller está conectado e pronto para a utilização (Figura 46 Letra C).



A B C *Figura 46*

NOTAS	Não deixe o Caregiver Controller com a bateria descarregada por longos períodos de tempo.
⚠	Desligue sempre o Caregiver Controller quando não utilizado, durante as fases de montagem no TWIST/TWIST R ou quando são utilizados outros comandos de guia.
NOTAS	Não limpe o Caregiver Controller com solventes ou produtos desaconselhados para materiais plásticos. Antes da aplicação, verifique nas instruções do produto selecionado se ele é compatível.
⚠	Não molhe nem mergulhe o Caregiver Controller na água.
⚠	Para recarregar o Caregiver Controller, utilize apenas o carregador de bateria/cabo de recarga fornecido.
⚠	Desligue sempre o comando antes de remover o Caregiver Controller e/ou o TWIST/TWIST R da cadeira de rodas.

⚠	O Caregiver Controller nunca deve ser ligado se o TWIST/TWIST R não estiver conectado à cadeira de rodas, exceto durante o emparelhamento entre os dois dispositivos.
⚠	Aconselha-se evitar utilizar o dispositivo com o Caregiver Controller próximo do esvaziamento da bateria, uma vez que, se ele desligar, o dispositivo executa uma paragem de segurança e, então, só pode ser movimentado ao ser empurrado (nenhuma função está ativa com o comando desligado).
⚠	Durante a montagem do Caregiver Controller e sua conexão, assegure-se de que nenhum outro comando nas proximidades está ligado.

9.6 KIT PARA O ENGATE ANTERIOR DO TWIST – SISTEMA DE ENGATE CENTRAL KLAXON®

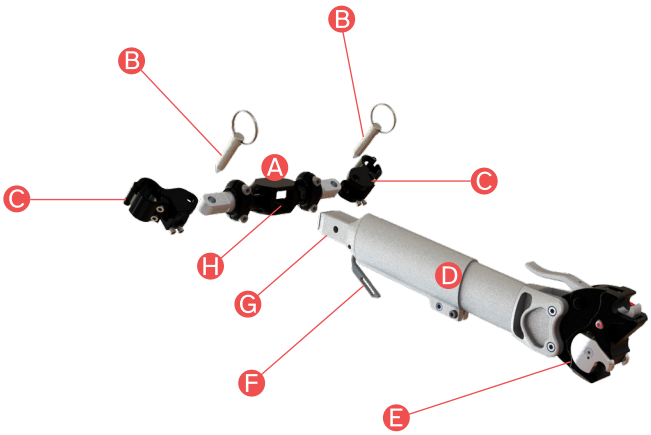


Figura 47

A	Travessa
B	Pinos de fixação
C	Mangas
D	Longarina
E	Engate Anterior 2.0 Klaxon®
F	Alavanca de bloqueio/desbloqueio da Longarina
G	Sistema de fixação na Travessa (com bloqueio de esferas)
H	Assento quadrado para a inserção da Longarina

⚠	As Mangas (Figura 47 Letra C) são um componente que permanece montado no chassi da cadeira de rodas e não pode ser montado/desmontado senão por um revendedor KLAXON autorizado).

⚠	Os sistemas de engate podem ser instalados somente em cadeiras de rodas manuais compatíveis. A KLAXON fornece aos distribuidores o Manual de Instalação, que contém os critérios de engate. Os sistemas de engate só devem ser instalados por técnicos autorizados da KLAXON, que podem decidir, sob sua própria responsabilidade, se a cadeira de rodas específica pode ser utilizada corretamente com aquele sistema de engate (com base tanto nas características da cadeira de rodas manual, quanto nas suas condições gerais).

9.6.1 FASES DE ENGATE NA CADEIRA DE RODAS – SISTEMA DE ENGATE CENTRAL KLAXON®

⚠	Por toda a fase de engate, posicione-se em uma zona plana, o mais livre possível de asperezas do terreno e afastada de perigos para a incolumidade do utilizador e das outras pessoas.
⚠	Preste atenção para não esmagar ou prender os dedos durante as operações de engate. As potenciais armadilhas para os dedos e pontos de esmagamento são mostrados no Capítulo 21.

- Insira a travessa (Figura 47 Letra D) em uma das mangas (Figura 47 Letra C) e fixe-a inserindo o pino correspondente (Figura 47 Letra B). (Figura 48).

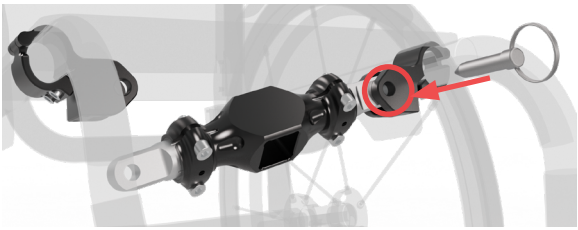


Figura 48

- Insira a travessa também na segunda manga e fixe-a inserindo o pino correspondente (Figura 49). Atenção: A travessa pode permanecer sempre instalada na cadeira de rodas; em caso de necessidade (carga/descarga de meios de transporte e fechamento da cadeira de rodas dobrável), pode ser removida e posta em um local seguro.



Figura 49

- Insira a longarina (Figura 47 Letra D) no assento quadrado (Figura 47 Letra H) da travessa (Figura 47 Letra A), premindo a alavanca (Figura 47 Letra F) localizada na sua parte inferior. Uma vez inserido, solte a alavanca e assegure-se de que a longarina esteja firmemente bloqueada (Figura 50).

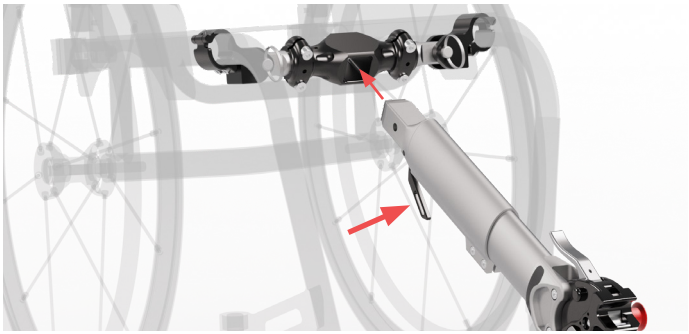


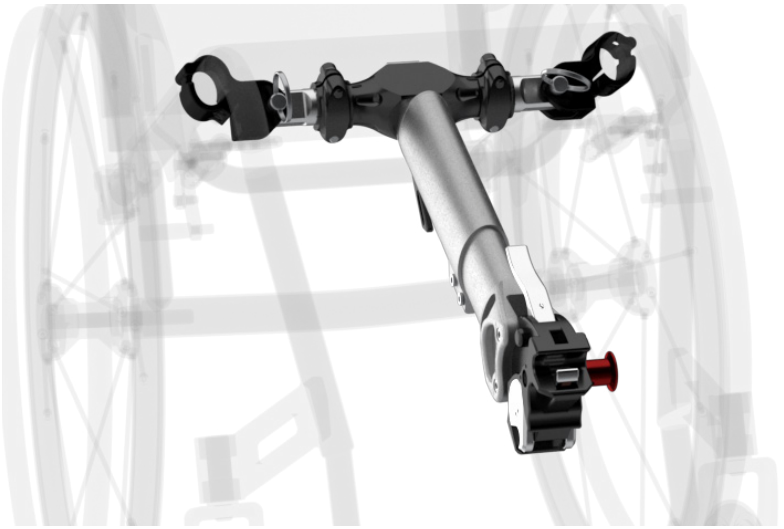
Figura 50

- Uma vez inserida a longarina, o sistema de engate terá a aparência da Figura 51 e da Figura 52.
- Para proceder com o engate do dispositivo TWIST, siga as instruções do capítulo 10.



Vista lateral: Engate Central Klaxon®

Figura 51



Vista em perspectiva: Engate Central Klaxon® *Figura 52*

9.6.2 FASES DE DESENGATE DA CADEIRA DE RODAS – SISTEMA DE ENGATE CENTRAL KLAXON®

⚠	Por toda a fase de desengate, posicione-se em uma zona plana, o mais livre possível de asperezas do terreno e afastada de perigos para a incolumidade do utilizador e das outras pessoas.
⚠	Preste atenção para não esmagar ou prender os dedos durante as operações de desengate. As potenciais armadilhas para os dedos e pontos de esmagamento são mostrados no Capítulo 21.

- Remova o dispositivo conforme indicado nas seções 10.2 e 11.4.
- Remova a longarina (Figura 47 Letra D) premindo a alavanca localizada na sua parte inferior (Figura 47 Letra F).

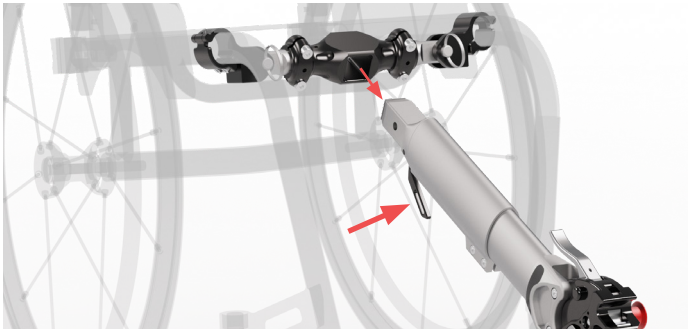


Figura 53

- Coloque a longarina em um local seguro.

9.7 KIT PARA O ENGATE ANTERIOR DO TWIST – SISTEMA DE ENGATE LATERAL KLAXON®

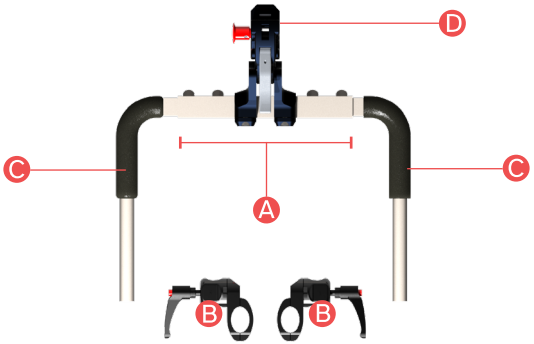


Figura 54

Kit do Sistema de Engate Lateral Klaxon®:

A	Travessa
B	Mangas completas
C	Forquilhas laterais
D	Engate Anterior 2.0 Klaxon®

Elementos da manga completa (Figura 54 Letra B) detalhados em Figura 55:

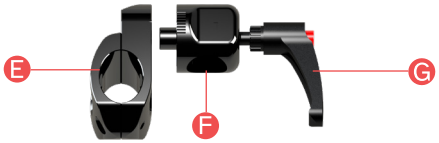


Figura 55

E	Manga
F	Terminal
G	Parafuso de fixação do terminal

⚠	As Mangas Completas (Figura 55) são um componente que permanece montado no chassi da cadeira de rodas e não pode ser montado/desmontado senão por um revendedor KLAXON autorizado.
⚠	Os sistemas de engate podem ser instalados somente em cadeiras de rodas manuais compatíveis. A KLAXON fornece aos distribuidores o Manual de Instalação, que contém os critérios de engate. Os sistemas de engate só devem ser instalados por técnicos autorizados da KLAXON, que podem decidir, sob sua própria responsabilidade, se a cadeira de rodas específica pode ser utilizada corretamente com aquele sistema de engate (com base tanto nas características da cadeira de rodas manual, quanto nas suas condições gerais).

9.7.1 FASES DE ENGATE NA CADEIRA DE RODAS – SISTEMA DE ENGATE LATERAL KLAXON®

⚠	Por toda a fase de engate, posicione-se em uma zona plana, o mais livre possível de asperezas do terreno e afastada de perigos para a incolumidade do utilizador e das outras pessoas.
⚠	Preste atenção para não esmagar ou prender os dedos durante as operações de engate. As potenciais armadilhas para os dedos e pontos de esmagamento são mostrados no Capítulo 21.

- Afrouxe ambos os parafusos de fixação dos terminais (Figura 55 Letra G) o suficiente para permitir que os tubos das forquilhas (Figura 54 Letra C) deslizem no seu interior facilmente e sem interferências (Figura 56).



Figura 56

- Insira os tubos das forquilhas nos terminais (Figura 55 Letra F) da medida indicada pelo técnico de instalação. É importante se assegurar de que as forquilhas saiam por trás dos terminais em pelo menos 30 mm e na mesma medida em ambos os lados (Figura 57).
- Verifique se as forquilhas estão corretamente inseridas e na mesma medida. Se algo tiver sido feito incorretamente, corrija a inserção e, então, proceda como se segue (Figura 57).

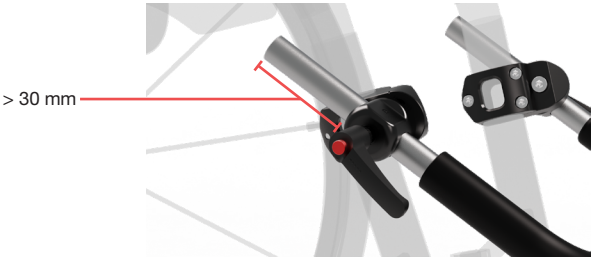


Figura 57

- Aperte ambos os parafusos de fixação dos terminais até que as forquilhas sejam fixadas de modo seguro e forte (Figura 58).

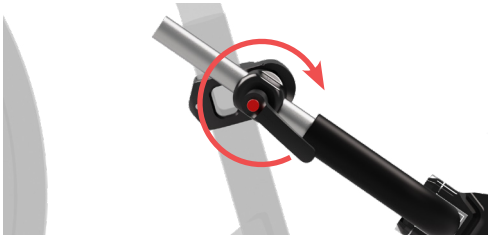


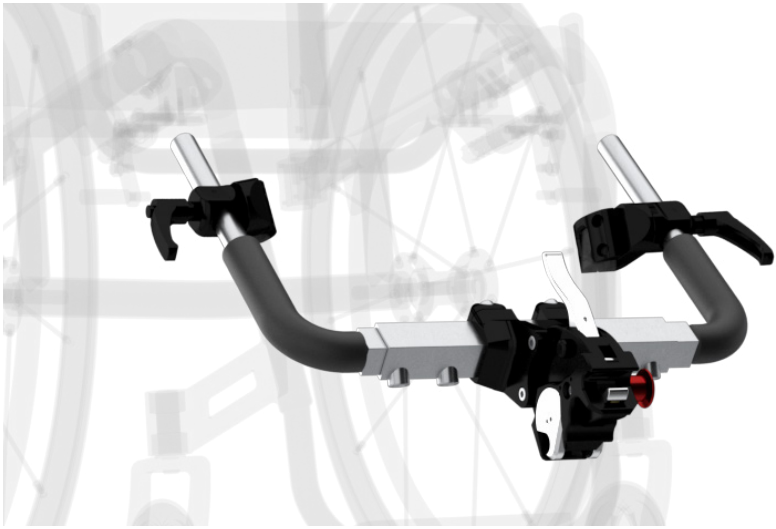
Figura 58

- Verifique se as forquilhas estão corretamente fixadas, de modo que não possam se mover e que não possam escorregar para fora dos terminais durante o uso. Caso as forquilhas não estejam suficientemente fixadas, aperte mais os parafusos de fixação dos terminais até que atendam ao requisito, e então proceda como se segue.

- Após inserir as forquilhas, o dispositivo será como ilustrado na Figura 59 e na Figura 60.
- Para proceder com o engate do dispositivo TWIST, siga as instruções do capítulo 10.



Vista lateral: Engate Lateral Klaxon® *Figura 59*



Vista em perspectiva: Engate Lateral Klaxon® *Figura 60*

9.7.2 FASES DE DESENGATE DA CADEIRA DE RODAS – SISTEMA DE ENGATE LATERAL KLAXON®

⚠	Por toda a fase de desengate, posicione-se em uma zona plana, o mais livre possível de asperezas do terreno e afastada de perigos para a incolumidade do utilizador e das outras pessoas.

⚠	Preste atenção para não esmagar ou prender os dedos durante as operações de desengate. As potenciais armadilhas para os dedos e pontos de esmagamento são mostrados no Capítulo 21.

- Remova o dispositivo conforme indicado nas seções 10.2 e 11.4.
- Solte os parafusos de fixação do terminal (Figura 55 Letra G) de modo a permitir que as forquilhas (Figura 54 Letra C) possam ser extraídas com agilidade e sem interferências (Figura 61).

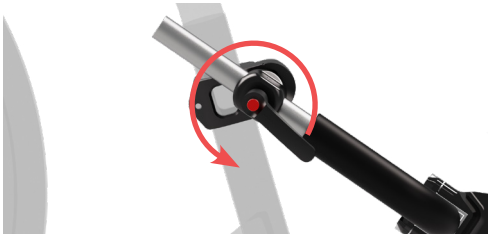


Figura 61

- Remova o kit do sistema de engate lateral fazendo as forquilhas deslizarem para fora dos terminais (Figura 55 Letra F). (Figura 62).

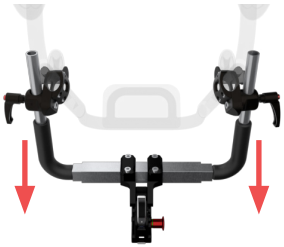


Figura 62

- Neste ponto, o sistema de Engate Lateral é desconectado tanto do TWIST quanto da cadeira de rodas, conforme mostrado na Figura 46. Lembre-se de que as Mangas Completas permanecem sempre instaladas na cadeira de rodas.



Figura 63

- Guarde o kit do sistema de engate lateral em um local seguro.

9.8 KIT DE MONTAGEM POSTERIOR DO TWIST/TWIST R – SISTEMA DE ENGATE POSTERIOR KLAXON®

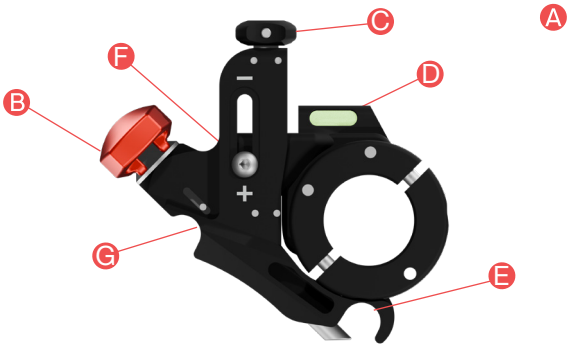


Figura 64



Figura 65

A	Engate posterior
B	Botão de desengate/engate
C	Roda de regulação da altura do gancho
D	Nível de bolha
E	Assento de engate do pino superior
F	Parafuso de fixação da roda de regulação
G	Assento de engate do pino inferior
H	Estrutura de bloqueio do esterço
I	Manípulo de fixação
J	Cavalete frontal

⚠	Os sistemas de engate podem ser instalados somente em cadeiras de rodas manuais compatíveis. A KLAXON fornece aos distribuidores o Manual de Instalação, que contém os critérios de engate. Os sistemas de engate só devem ser instalados por técnicos autorizados da KLAXON, que podem decidir, sob sua própria responsabilidade, se a cadeira de rodas específica pode ser utilizada corretamente com aquele sistema de engate (com base tanto nas características da cadeira de rodas manual, quanto nas suas condições gerais).

9.8.1 KIT DE ENGATE POSTERIOR DO TWIST/TWIST R – VARIANTE: SISTEMA DE ENGATE POSTERIOR KLAXON® PARA CADEIRAS DE RODAS DOBRÁVEIS

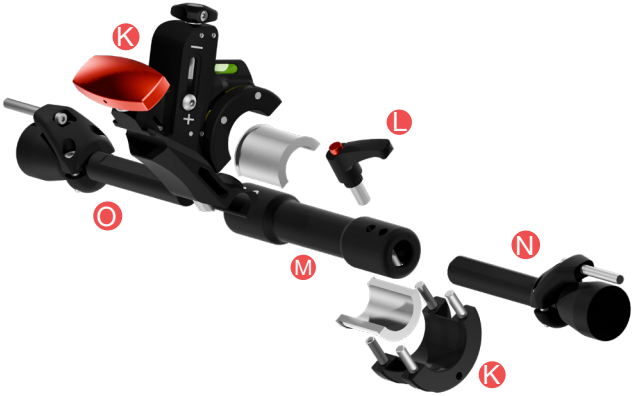


Figura 66

Kit de montagem posterior do TWIST em cadeiras de rodas dobráveis

K	Engate Posterior (descrito em detalhes na Figura 64)
L	Alavanca de aperto
M	Travessa
N	Pino telescópico (reconhecível pela presença da Alavanca de Aperto)
O	Pino fixo

⚠	Os sistemas de engate podem ser instalados somente em cadeiras de rodas manuais compatíveis. A KLAXON fornece aos distribuidores o Manual de Instalação, que contém os critérios de engate e as possíveis configurações. O Kit de Engate Posterior para Cadeira de Rodas Dobrável pode ser configurado somente por técnicos autorizados da KLAXON, que podem decidir, sob sua própria responsabilidade, se a cadeira de rodas específica pode ser utilizada corretamente com o sistema mencionado (com base nas características da cadeira de rodas e nas suas condições gerais).

9.8.2 FASES DE ENGATE À CADEIRA DE RODAS – SISTEMA DE ENGATE POSTERIOR KLAXON® PARA CADEIRAS DE RODAS DOBRÁVEIS

⚠	Por toda a fase de engate, posicione-se em uma zona plana, o mais livre possível de asperezas do terreno e afastada de perigos para a incolumidade do utilizador e das outras pessoas.

1. Solte a Alavanca de Aperto (Figura 66 Letra I) em meio giro para desbloquear o Pino Telescópico (Figura 66 Letra N). (Figura 67).

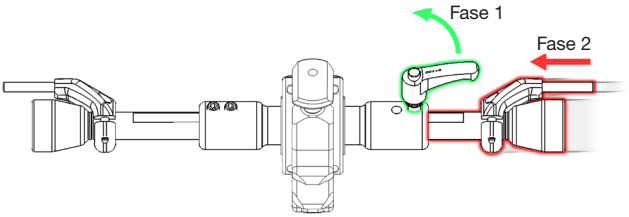


Figura 67

2. Retraia o Pino Telescópico (Figura 66 Letra N) até alcançar a extensão mínima. Não aperte a Alavanca de Aperto antes de alcançar a etapa número 5 (Figura 67).
3. Posicione o Kit de Engate Posterior para cadeiras de rodas dobráveis à sua extensão mínima entre os eixos das rodas da cadeira de rodas (Figura 50).

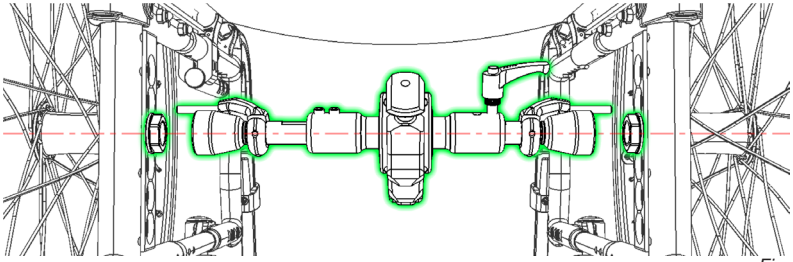


Figura 68

4. Estenda o Pino Telescópico até alcançar a extensão máxima possível entre as rodas da cadeira de rodas (Figura 51).
5. Aperte a Alavanca de Aperto para fixar o Pino Telescópico na posição correta (Figura 51).

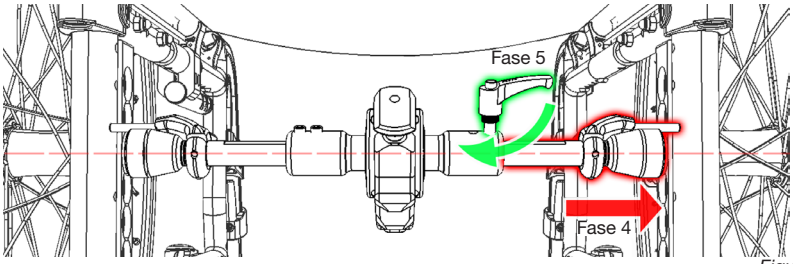


Figura 69

6. Verifique se o Kit está firmemente fixado nos pinos/porcas da cadeira de rodas. A posição de fixação correta é dada pelo nível-bolha (Figura 64 Letra D), quando a bolha de ar se encontra na posição central, como ilustrado na Figura 70. A Figura 71 e a Figura 72 mostram exemplos de posicionamento incorreto em que o nível indica posições não centrais.

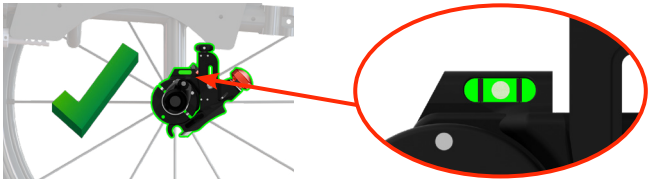


Figura 70

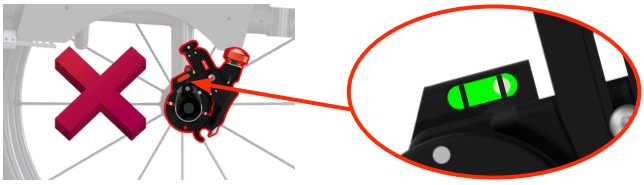


Figura 71

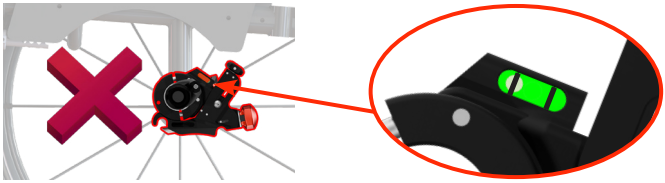


Figura 72

7. Para proceder com o engate do dispositivo TWIST/TWIST R, siga as instruções do capítulo 12.

⚠	A utilização do dispositivo com o Kit não corretamente montado na cadeira de rodas pode expor a situações de direção perigosa e a condições de PERIGO.

9.8.3 FASES DE DESENGATE DA CADEIRA DE RODAS – SISTEMA DE ENGATE POSTERIOR KLAXON® PARA CADEIRAS DE RODAS DOBRÁVEIS

⚠	Por toda a fase de desengate, posicione-se em uma zona plana, o mais livre possível de asperezas do terreno e afastada de perigos para a incolumidade do utilizador e das outras pessoas.

1. Solte a Alavanca de Aperto (Figura 66 Letra L) em meio giro para desengatar o Pino Telescópico (Figura 66 Letra N). (Figura 73).
2. Retraia o Pino Telescópico até alcançar a extensão mínima (Figura 73).

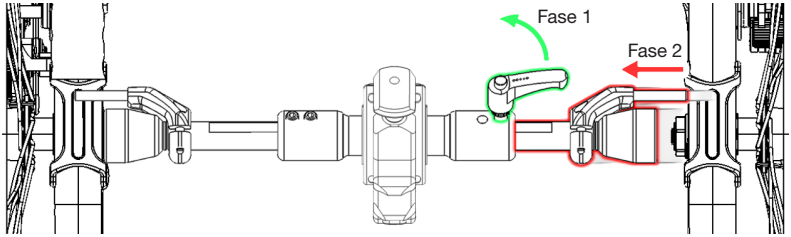


Figura 73

3. Remova o Kit da cadeira de rodas (Figura 74).

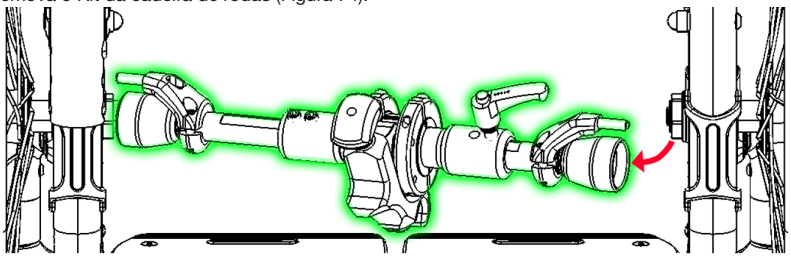


Figura 74

4. Guarde o Kit em um local seguro.

10. COMO ENGATAR O TWIST NA PARTE FRONTAL DA CADEIRA DE RODAS

O TWIST foi projetado para ser utilizado e, portanto, engatado em pontos diferentes do chassi da cadeira de rodas. Cada uma dessas diferentes aplicações responde a exigências de uso e de condução específicas do utilizador.

⚠	Execute a operação de engate sempre em uma posição plana e, se possível, com as rodas da cadeira de rodas e do TWIST apoiadas em uma superfície lisa.
⚠	É muito perigoso executar a operação de engate do TWIST à cadeira de rodas se o Controller/Controle do Guiador estiver ligado. Assegure-se de que o comando esteja desligado antes de proceder.
⚠	Antes de ligar o dispositivo, assegure-se de que os comandos estão montados na cadeira de rodas (Controller) ou no dispositivo (Comando do Guiador). Só proceda com a ativação dos comandos quando o procedimento de engate do TWIST tiver sido concluído.
⚠	Uma vez que o TWIST estiver conectado à cadeira de rodas, assegure-se de que apenas o comando que se pretende utilizar seja ativado. Assegure-se de que os outros eventuais comandos estejam desligados.
⚠	Aconselha-se evitar utilizar o dispositivo com o Controller/Comando do Guiador próximo do esvaziamento da bateria, uma vez que, se ele desligar, o TWIST executa uma paragem de segurança e, então, só pode ser movimentado ao ser empurrado (nenhuma função está ativa com os comandos desligados)
⚠	Antes de proceder ao engate do TWIST, assegure-se de que a bateria está presente, que está corretamente inserida e até o fundo no seu alojamento.
ATENÇÃO	Se a bateria não estiver inserida no TWIST, ele estará desbalanceado e, assim, instável no seu cavalete.
⚠	Se a bateria não estiver completamente inserida no seu alojamento, ela pode atrapalhar a rotação do sistema de esterço.

10.1 ENGATE DO TWIST QUANDO MONTADO NA PARTE ANTERIOR

As instruções a seguir valem para o engate anterior com sistema central, mas também no caso de engate anterior com sistema lateral.

- Insira o sistema de engate conforme as instruções das subseções 9.5.1 e 9.6.1 (Figura 75)

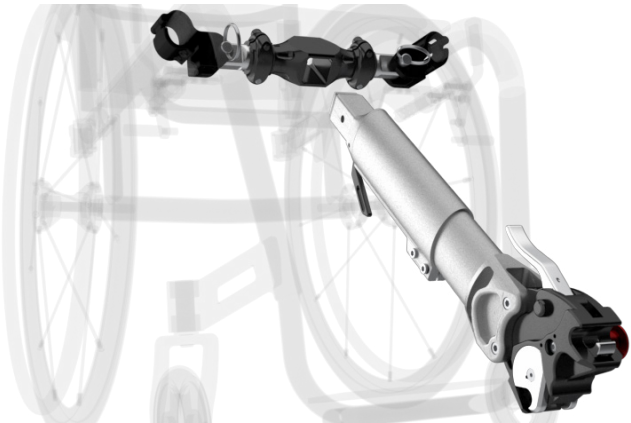


Figura 75

- Posicione o TWIST no chão em frente à cadeira de rodas e, portanto, ao Engate Anterior 2.0 Klaxon®, apoiando-o no seu cavalete de quatro pés (Figura 76).

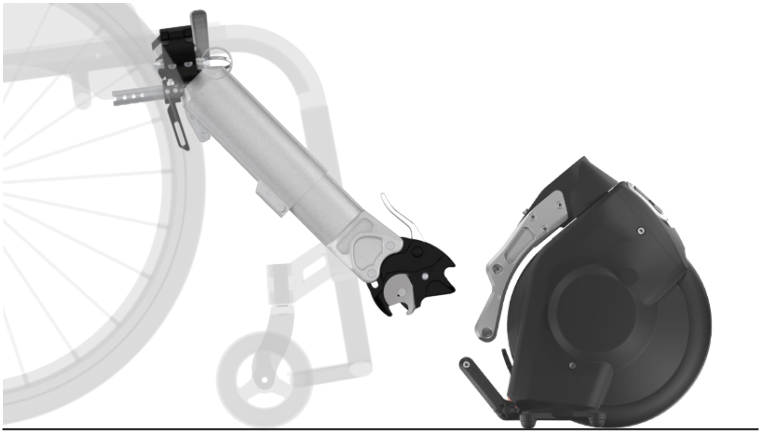


Figura 76

- Prima o botão vermelho (Figura 77 Letra A) no lado do Engate Anterior 2.0 Klaxon® para se assegurar de que a embocadura do engate está livre e pronta para receber o pino superior de fixação. Se o botão estiver bloqueado, isso significa que o sistema já está pronto para o engate (Figura 77).

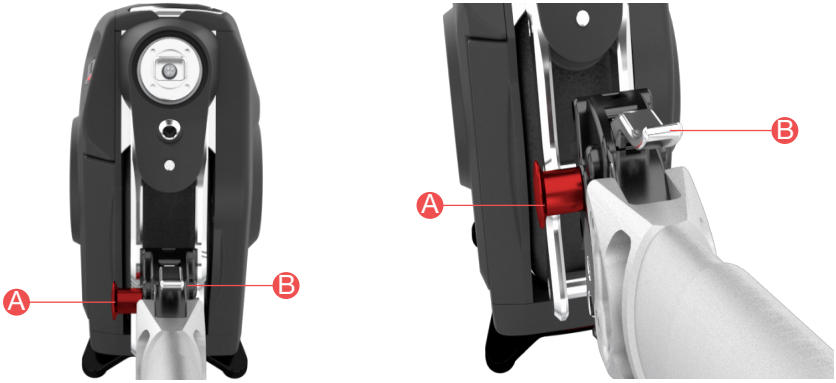


Figura 77

- Com as rodas da cadeira de rodas, aproxime-se do TWIST até que o engate do pino superior envolva

completamente o pino superior (Figura 78).

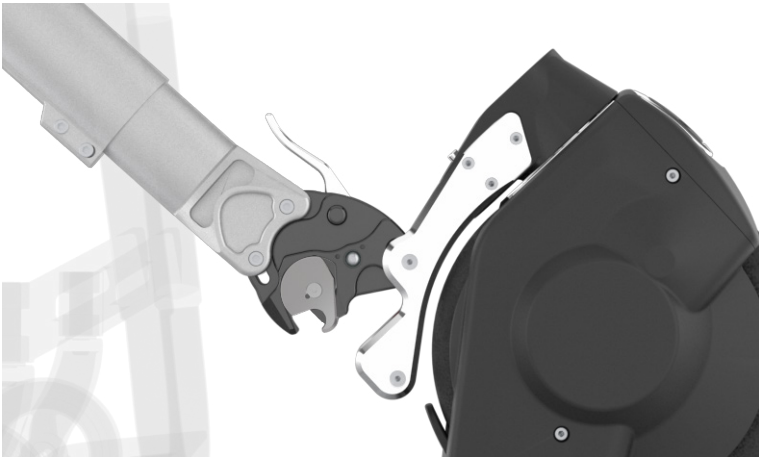


Figura 78

- Se necessário e possível, segure o TWIST com uma mão para que ele fique parado, assegurando-se de que não se desloque para frente durante a fase de engate (Figura 79).



Figura 79

- Erga com força a alavanca (Figura 80 Letra B) até o fim de curso e até que o Engate Anterior 2.0 Klaxon®

dispare, bloqueando o TWIST. Verifique se o engate tenha sido realizado corretamente observando se, ao redor do botão vermelho (Figura 80 Letra A), é exibido um sinal verde, o que confirma o engate correto (Figura 80). Caso o sinal verde não apareça, repita a operação.

⚠	Se, ao repetir a operação, o sinal verde não aparecer, isso significa que o Engate Anterior 2.0 Klaxon® não está corretamente fechado. Consulte então seu centro de assistência KLAXON para fazer uma verificação.

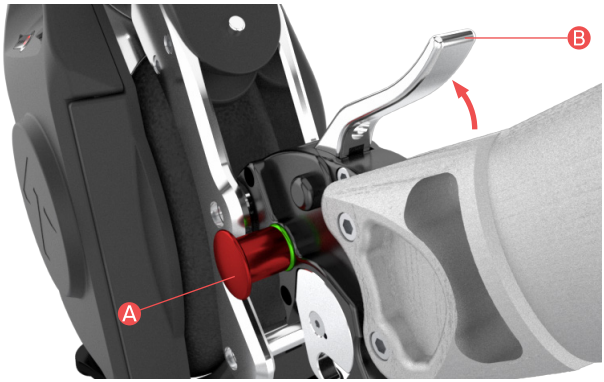


Figura 80

- Assegure-se de que as rodas da cadeira de rodas não estejam bloqueadas pelos travões. Empurre com decisão e simultaneamente as duas rodas da cadeira de rodas para frente, para executar o engate definitivo do TWIST na cadeira de rodas, erguendo as rodinhas anteriores. (Figura 81)

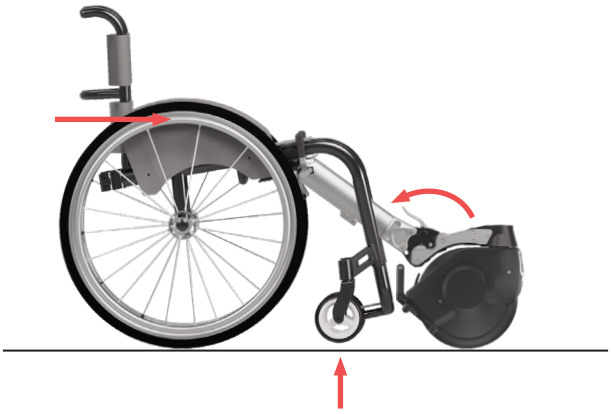


Figura 81

⚠	Uma vez que o dispositivo esteja conectado à cadeira de rodas, é importante verificar se a altura das rodas anteriores da cadeira de rodas com relação ao chão está entre 25 mm e 40 mm. Se este requisito não se verificar, absolutamente não use o dispositivo por nenhum motivo, e consulte imediatamente um centro de assistência autorizado KLAXON.

10.2 DESENGATE DO TWIST QUANDO MONTADO NA PARTE ANTERIOR

⚠	Execute a operação de desengate sempre em uma posição plana e, se possível, com a roda do TWIST apoiada em uma superfície lisa.
⚠	É muito perigoso executar a operação de desengate do TWIST da cadeira de rodas se o Controller/Controle do Guiador estiverem ligados. Assegure-se de que o Controller/ Comando do Guiador esteja desligado antes de proceder.
⚠	Assegure-se de que não há outros comandos ligados ao desligar o Controller/Comando do Guiador.
⚠	Durante a fase de desengate do TWIST, aconselha-se bloquear as rodas da cadeira de rodas com os travões específicos fornecidos

- Desligue o comando Wireless conectado.
- Erga a alavanca (Figura 80 Letra B) para desarmar o pino inferior e permitir que o TWIST se apoie no chão no seu cavalete.

⚠	Para evitar que o TWIST toque bruscamente o solo durante esta fase de desengate, o utilizador (que deve estar de posse das suas capacidades motórias em nível suficiente para realizar a ação descrita a seguir) pode segurar TWIST com uma mão e, ao mesmo tempo, erguer a alavanca (Figura 80 Letra B) durante a fase de desengate (Figura 82).



Figura 82

- Pressione o botão vermelho (Figura 80 Letra A) para soltar definitivamente e desconectar o TWIST da cadeira de rodas. (Figura 83)

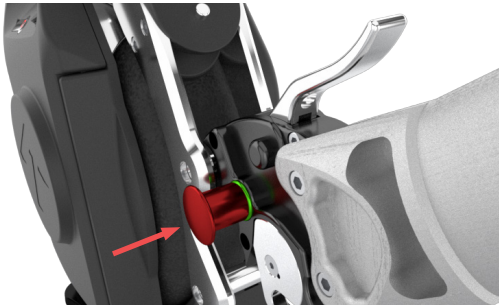


Figura 83

- Desligue o TWIST com a tecla de desligamento presente na bateria. A bateria e, consequentemente, o TWIST se desligarão. Em caso de inatividade por um período de 10 minutos, a bateria e o TWIST se desativam automaticamente.

11. COMO MONTAR O ACESSÓRIO DO GUIADOR

A montagem do guiador no TWIST pode ser executada de dois modos:

- Com o TWIST já engatado na cadeira de rodas
- Montando o guiador no TWIST antes de engatá-lo na cadeira de rodas.

⚠	É muito perigoso executar a operação de engate do Guiador ao TWIST se o comando estiver ligado. Assegure-se de que o Comando do Guiador esteja desativado.
⚠	Sempre execute esta operação com os travões da cadeira de rodas acionados.
⚠	Execute a operação de engate sempre em uma posição plana e, se possível, com as rodas da cadeira de rodas e do TWIST apoiadas em uma superfície lisa.

Informações gerais

O Comando do Guiador (Figura 84 A, Figura 22 Letra A) dispõe de uma bateria que garante uma autonomia de cerca de 15 horas de uso. A barra de LEDs indica o estado do dispositivo:



A B C *Figura 84*

- Os LEDs iluminados indicam o nível de carga da bateria do Comando do Guiador. (Figura 84 Letra A).
- A intermitência dos LEDs indica que o Comando do Guiador não está conectado ao TWIST. (Figura 84 Letra B).
- Os LEDs acesos e não intermitentes indicam que o Comando do Guiador está conectado e pronto para a utilização (Figura 84 Letra C).

⚠	Não deixe o Comando do Guiador com a bateria descarregada por longos períodos de tempo.
⚠	Sempre desligue o Comando do Guiador quando não utilizado, durante as fases de montagem no TWIST ou quando são utilizados outros comandos de guia.
⚠	Não limpe o comando com solventes ou produtos desaconselhados para materiais plásticos. Antes da aplicação, verifique nas instruções do produto selecionado se ele é compatível.
⚠	Não molhe nem mergulhe o comando em água.
⚠	Para recarregar a bateria do comando, utilize o carregador de bateria fornecido.
⚠	Sempre desligue o comando antes de remover o guiador e/ou o TWIST da cadeira de rodas.

⚠	O comando nunca deve ser ligado se o guiador e o TWIST não estiverem conectados à cadeira de rodas.
⚠	Aconselha-se evitar utilizar o dispositivo com o Comando do Guiador próximo do esvaziamento da bateria, uma vez que, se ele desligar, o dispositivo executa uma paragem de segurança e, então, só pode ser movimentado se for empurrado (nenhuma função está ativa com o comando desligado).
⚠	Durante a montagem do guiador e sua conexão, assegure-se de que nenhum outro comando nas proximidades está ligado.

11.1 INSTALAÇÃO DO GUIADOR COM O TWIST JÁ ENGATADO NA CADEIRA DE RODAS

- Assegure-se de que o TWIST está corretamente conectado à cadeira de rodas e se encontra na posição de uso (as rodinhas anteriores da cadeira de rodas deverão estar erguidas do chão). Não será possível engatar o guiador se o TWIST não se encontrar como na posição indicada (Figura 85).

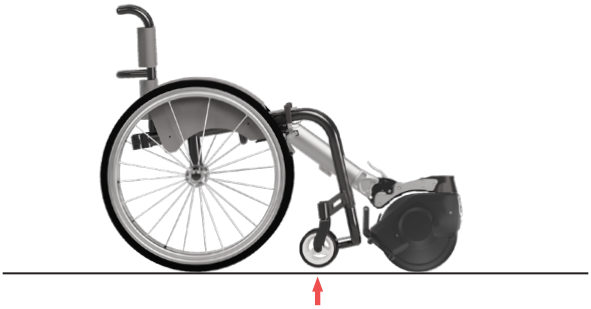


Figura 85

- Assegure-se de que o TWIST esteja com a roda no eixo do guiador. A roda não deve estar esterçada nem à direita nem à esquerda (Figura 86).



Figura 86

- Assegure-se de que o comando do guiador esteja desligado.
- Assegure-se de que o Controller esteja desligado.
- Segure o guiador prestando atenção para que as duas setas de referência estejam alinhadas entre si. Somente quando esta posição for alcançada, será possível montar o guiador (Figura 87).



Figura 87

⚠	Não use o dispositivo com o guiador se as setas da Figura 87 não estiverem alinhadas. Neste caso, de fato, os comandos não estão na posição em que se espera para a marcha à frente.

- Insira a base do guiador na base de esterço com um movimento perpendicular ao esterço do TWIST. (Figura 88).



Figura 88

- Assegure-se de que o guiador esteja completamente inserido no seu alojamento no grupo de esterço (Multi-link Klaxon®) e, portanto, apoiado por completo neste último (Figura 89).



Figura 89

- Ative o manípulo no sentido horário até apertá-lo o máximo possível. Atenção, não utilize ferramentas, mas somente as mãos (Figura 90).

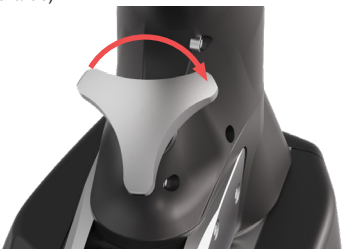


Figura 90

⚠	A utilização do dispositivo com o manípulo da Figura 73 não firmemente apertado expõe ao risco de desengate do guiador e consequente perda de controlo do dispositivo.

- Regule o comprimento do guiador usando a alavanca de desbloqueio (Figura 91). Uma vez feita a

regulação de altura do guiador, assegure-se de que a alavanca bloqueie o deslizamento e, portanto, esteja bem apertada.



Figura 91

⚠	A utilização do dispositivo com o guiador com a alavanca (Figura 91) não corretamente apertada expõe o condutor ao risco de perder o controlo do meio.

11.2 DESMONTAGEM DO GUIADOR COM O TWIST AINDA ENGATADO NA CADEIRA DE RODAS

⚠	Assegure-se de que o Comando do Guiador está desligado antes de desconectar o guiador do TWIST. Uma pressão acidental do acelerador provoca o arranque do TWIST.
⚠	Sempre execute esta operação com os travões da cadeira de rodas acionados.
⚠	Assegure-se de que não há outros comandos ligados ao desligar o Comando do Guiador.

- Depois de se assegurar de que o Comando do Guiador está desligado, solte completamente o manípulo de fixação (Figura 92) no sentido anti-horário.



Figura 92

- Puxe o guiador para cima e perpendicularmente ao sistema de esterço do TWIST (Figura 93).



Figura 93

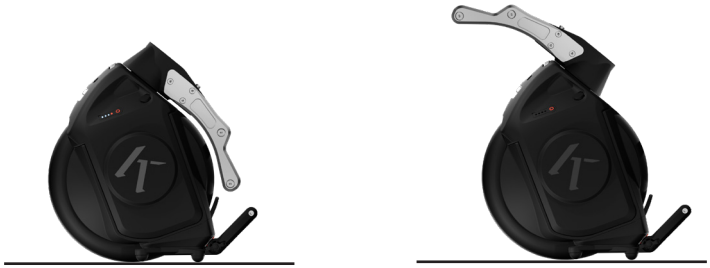
11.3 ENGATE DO TWIST NA PARTE FRONTAL COM GUIADOR JÁ INSTALADO



Figura 94

⚠	É muito perigoso executar a operação de engate do Guiador ao TWIST se o comando estiver ligado. Assegure-se de que o Comando do Guiador esteja desativado.
⚠	Execute a operação de engate sempre em uma posição plana e, se possível, com as rodas da cadeira de rodas e do TWIST apoiadas em uma superfície lisa.
⚠	Siga atentamente as instruções para evitar que, na fase de engate, o guiador possa atingi-lo violentamente.
⚠	Durante as fases de engate do TWIST, o guiador deve ser sempre segurado com uma mão.
⚠	A montagem e a desmontagem do TWIST com o guiador inserido não pode, em nenhum modo, ser realizado com apenas uma mão. Use sempre as duas mãos, uma das quais deve sempre segurar o guiador.
⚠	Sempre desligue o Comando do Guiador antes de engatar o guiador e/ou o TWIST da cadeira de rodas.
⚠	O Comando do Guiador nunca deve ser ligado se o guiador e o TWIST não estiverem conectados à cadeira de rodas.
⚠	Aconselha-se evitar utilizar o dispositivo com o Comando do Guiador próximo do esvaziamento da bateria, uma vez que, se ele desligar, o dispositivo executa uma paragem de segurança e, então, só pode ser movimentado se for empurrado (nenhuma função está ativa com o comando desligado).

⚠	Durante a montagem do guiador e a conexão do Comando do Guiador no dispositivo TWIST, assegure-se de que nenhum outro comando nas proximidades esteja ligado.



A B *Figura 95*

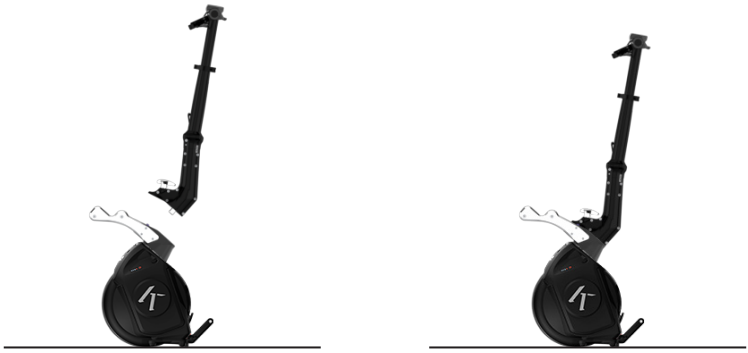
- Posicione o TWIST no seu cavalete e em uma superfície plana (Figura 95 Letra A).
- Gire em 180° o sistema de esterço, de modo que o Suporte dos pinos de engate superior e inferior (Figura 1 Letra G) esteja voltado para o farol dianteiro (Figura 95 Letra B).
- Assegure-se de que todos os comandos estejam desligados. Segure o guiador prestando atenção para que as duas setas de referência estejam alinhadas entre si. Somente nesta posição, será possível montar o guiador (Figura 96).



Figura 96

⚠	Não use o dispositivo com o guiador se as setas da Figura 96 não estiverem alinhadas. Neste caso, de fato, os comandos não estão na posição em que se espera para a marcha à frente.

- Insira a base do guiador na base de esterço (Multi-link Klaxon®) com um movimento perpendicular ao esterço do TWIST (Figura 97 Letra A).
- Assegure-se de que o guiador esteja completamente inserido e, portanto, apoiado na base do esterço. (Figura 97 Letra B).



A B *Figura 97*

- Ative o manípulo no sentido horário até apertá-lo o máximo possível. Atenção, não utilize ferramentas, mas somente as mãos (Figura 98).



Figura 98

⚠	A utilização do dispositivo com o manípulo da Figura 98 não firmemente apertado expõe ao risco de desengate do guiador e consequente perda de controlo do veículo.

- Prima o botão vermelho (Figura 77 Letra A) no lado do sistema de engate anterior 2.0 para se assegurar de que a embocadura do engate está livre e pronta para receber o pino superior de fixação. Se o botão vermelho estiver bloqueado, isso significa que o sistema já está pronto para o engate.
- Segure o guiador e incline o TWIST na direção da cadeira de rodas para posicionar o pino superior (em laranja na Figura 99) na embocadura do engate (Figura 99) e (Figura 100).

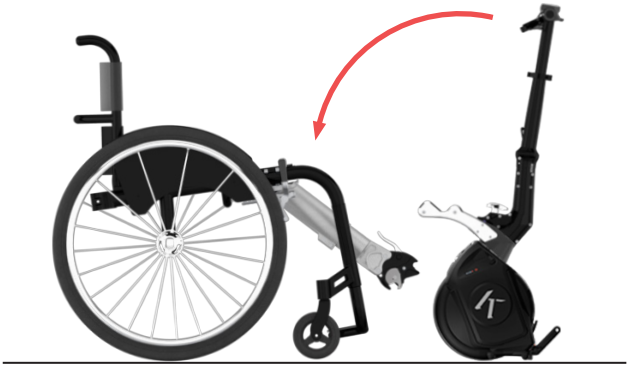


Figura 99

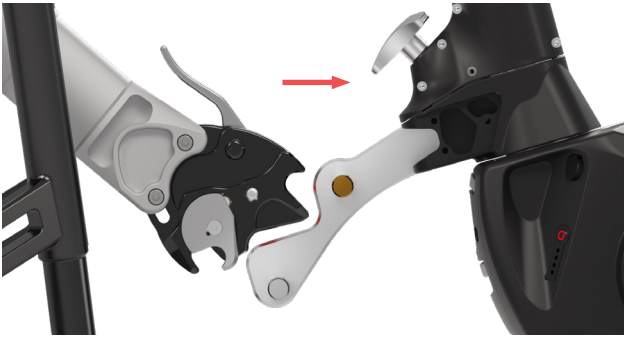


Figura 100

- Erga a alavanca (Figura 77 Letra B) para armar o engate e bloquear o TWIST. Assegure-se de que o botão vermelho salte para fora até mostrar o anel verde à esquerda, que indica seu engate correto (Figura 101). Caso o sinal verde não apareça, repita a operação.

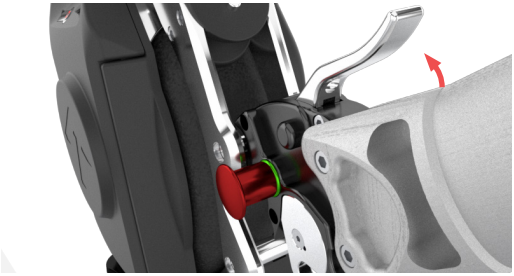


Figura 101

⚠	Se, ao repetir a operação, o sinal verde não aparecer, isso significa que o Engate Anterior 2.0 Klaxon® não está corretamente fechado. Consulte então seu centro de assistência KLAXON para fazer uma verificação.

- Assegure-se de que os travões da cadeira de rodas não estão inseridos (Figura 102).

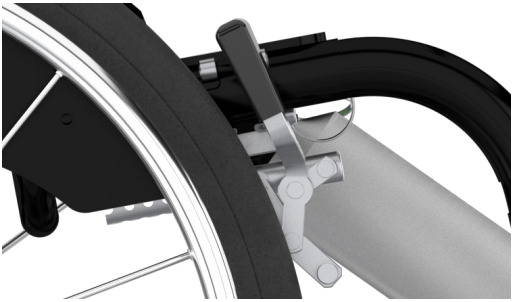


Figura 102

- Empurre o guiador para frente até completar a operação de engate ao pino inferior e a elevação das rodinhas anteriores da cadeira de rodas no chão (Figura 103).



Figura 103

- Gire o guiador em 180° para ter o guiador corretamente voltado para a cadeira de rodas e pronto para a marcha à frente (Figura 104).



Figura 104

⚠	Uma vez que o dispositivo esteja conectado à cadeira de rodas, é importante verificar se a altura das rodas anteriores da cadeira de rodas com relação ao chão está entre 25 mm e 40 mm. Se este requisito não se verificar, absolutamente não use o dispositivo por nenhum motivo, e consulte imediatamente um centro de assistência autorizado KLAXON.

11.4 DESENGATE DO TWIST DA CADEIRA DE RODAS MANTENDO O GUIADOR INSTALADO

⚠	É muito perigoso executar a operação de desengate do Guiador do TWIST se o comando estiver ligado. Assegure-se de que o Comando do Guiador esteja desativado.
⚠	Assegure-se de que não há outros comandos ligados ao desligar o Comando do Guiador.
⚠	Siga as instruções para evitar que, na fase de desengate, o guiador possa atingi-lo violentamente.
⚠	Durante as fases de desengate do TWIST, o guiador deve ser sempre segurado com uma mão.
⚠	A montagem e a desmontagem do TWIST com o guiador inserido não pode, em nenhum modo, ser realizado com apenas uma mão. Use sempre as duas mãos, uma das quais deve sempre segurar o guiador.
⚠	Execute a operação de desengate sempre em uma posição plana e, se possível, com a roda do TWIST apoiada em uma superfície lisa.

- Estacione com a cadeira de rodas em uma superfície plana e regule de modo que se possa parar sem ter que ativar os travões da cadeira de rodas. Atenção: com os travões da cadeira de rodas ativados, não é possível executar a operação.
- Assegure-se de que o Comando do Guiador esteja desligado.
- Gire o guiador e, depois, o TWIST em 180° até que o farol dianteiro do TWIST esteja voltado para a cadeira de rodas (Figura 105).



Figura 105

- Assegure-se de que os travões da cadeira de rodas não estão engatados.
- Com uma mão, empurre o guiador para frente apoiando a palma no seu centro, e com a outra mão, erga a alavanca (Figura 77 Letra B) presente no Engate Anterior 2.0 Klaxon®. Neste ponto, graças ao peso do utilizador, o Engate Anterior 2.0 Klaxon® se soltará do pino inferior e as rodinhas da cadeira de rodas se apoiarão no chão (Figura 106). Acompanhe a descida com a mão, de modo que o TWIST não abaixe bruscamente.



Figura 106

⚠	Esta operação deve ser realizada por um utilizador com pleno uso de ambas as mãos e com capacidades motórias suficientes para realizar a ação descrita.
⚠	Risco de lesões se não se acompanhar corretamente a descida do guiador durante a fase de desengate.

- Mantendo o guiador sempre firme com uma mão ou, como alternativa, apoiando o guiador nas pernas do utilizador, prima o botão vermelho à esquerda do sistema de engate para desarmar o gancho superior e liberar definitivamente o TWIST (Figura 107).

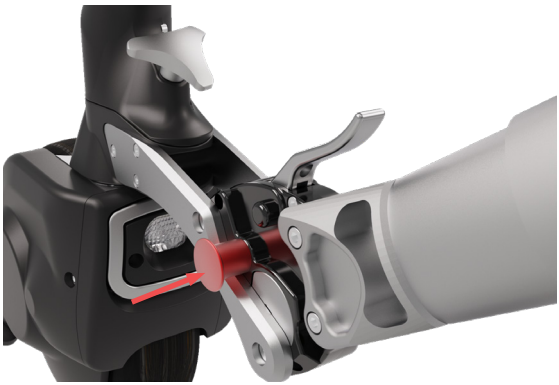


Figura 107

- Erga o guiador para a posição vertical e estacione o TWIST com o guiador ainda montado. O TWIST assim posicionado já está na posição ideal para um novo engate (Figura 108).

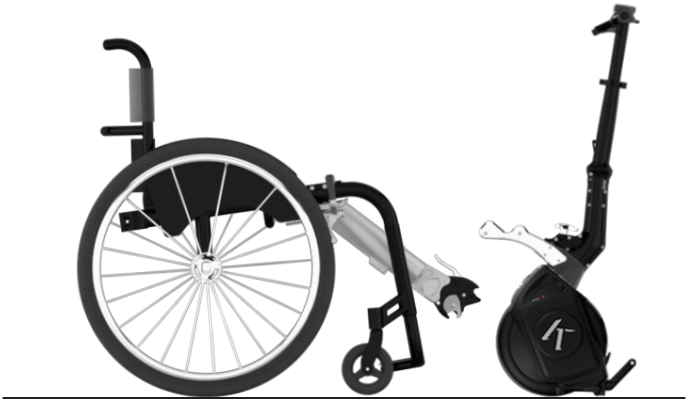


Figura 108

12. INSTALAÇÃO DO TWIST/TWIST R NA PARTE POSTERIOR DA CADEIRA DE RODAS

Em caso de montagem posterior do TWIST/TWIST R, é possível decidir se engatá-lo com o procedimento manual ou adotando o procedimento automático descrito a seguir.

Antes de executar o procedimento automático, é obrigatório ler com muita atenção as advertências.

Preparação do TWIST para o engate

Montagem da carcaça específica (Figura 65 Letra H) no TWIST

NOTA	Antes de proceder ao engate da carcaça do TWIST, assegure-se de que a bateria está presente, que está inserida corretamente e até o fundo no seu alojamento.
NOTA	Não é possível inserir a bateria após a instalação da carcaça.

- Posicione o TWIST em um terreno plano (Figura 109).



Figura 109

- Aproxime a carcaça e o Twist orientando-a conforme ilustrado em Figura 110.



Figura 110

- Empurre a carcaça até o fundo na posição correta (Figura 111).



Figura 111

- Aperte o manípulo de fixação (Figura 112).

⚠	A utilização do dispositivo com o manípulo da Figura 112 não firmemente apertado expõe ao risco de desengate da carcaça e a consequente perda de controlo do dispositivo.

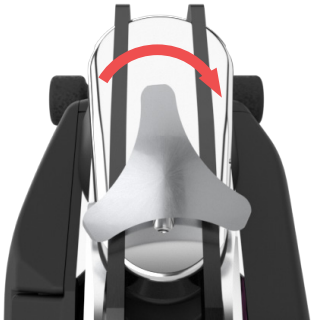


Figura 112

- Estacione o TWIST no novo cavalete frontal (Figura 65 Letra H). (Figura 113).



Figura 113

- Solte as duas chaves de aperto destacadas em vermelho na Figura 114. Com o Twist estacionado no cavalete frontal, regule a pega com inclinação conforme indicado na Figura 114, prestando atenção para não orientá-la nem verticalmente, nem horizontalmente.



Figura 114

- Aperte novamente as chaves de aperto.

Preparação do TWIST R para o engate

- Solte as duas chaves de aperto destacadas em vermelho na Figura 115. Com o TWIST R estacionado no cavalete frontal, regule a pega com inclinação conforme indicado na Figura 115, prestando atenção para não orientá-la nem verticalmente, nem horizontalmente.



Figura 115

- Aperte novamente as chaves de aperto.

12.1 ENGATE MANUAL DO TWIST/TWIST R NA PARTE POSTERIOR DA CADEIRA DE RODAS

Os passos seguintes aplicam-se aos aparelhos TWIST e TWIST R.

⚠	É muito perigoso executar a operação de engate do TWIST/TWIST R à cadeira de rodas se o Controller estiver ligado. Assegure-se de que o comando esteja desligado antes de proceder. Só ligue o Controller quando o procedimento de engate do TWIST/TWIST R tiver sido concluído.

⚠	Execute a operação de engate sempre em uma posição plana e, se possível, com as rodas da cadeira de rodas e as borrachinhas do cavalete anterior do TWIST/TWIST R apoiadas em uma superfície lisa.
⚠	O Controller nunca deve ser ligado se não estiver conectado à cadeira de rodas.
⚠	Uma vez que o TWIST/TWIST R esteja conectado à cadeira de rodas, assegure-se de que apenas o Controller seja ativado. Assegure-se de que os outros eventuais comandos estejam desligados.
⚠	Aconselha-se evitar utilizar o dispositivo com o Controller próximo do esvaziamento da bateria, uma vez que, se ele desligar, o dispositivo executa uma paragem de segurança e, então, só pode ser movimentado se for empurrado (nenhuma função está ativa com o Controller desligado).
⚠	Execute esta operação assegurando-se de que os travões da cadeira de rodas estão ativados.

- Ative o TWIST/TWIST R premindo o botão presente na bateria.
- Segure o TWIST/TWIST R pelo manípulo correspondente (Figura 116).



Figura 116

- Posicione o TWIST/TWIST R no seu cavalete anterior (Figura 65 Letra H, Figura X Letra G). (Figura 117).



Figura 117

- Segure a pega e aproxime o TWIST/TWIST R do engate até que o pino inferior se encontre perfeitamente apoiado no gancho (Figura 118 e Figura 119).



Figura 118



Figura 119

- Empurre a pega do TWIST/TWIST R para frente e para baixo para engatá-lo. Será possível ouvir um “clique”, que confirmará o engate correto à cadeira de rodas. Mova a pega para cima e para baixo com força para se assegurar de que o engate tenha sido realizado corretamente (Figura 120).



Figura 120

⚠	A utilização do dispositivo incorretamente conectado expõe o condutor ao risco de perda de controlo do veículo.

12.2 ENGATE AUTOMÁTICO DO TWIST/TWIST R NA PARTE POSTERIOR DA CADEIRA DE RODAS

⚠	O Controller nunca deve ser ligado se não estiver conectado à cadeira de rodas.
⚠	Uma vez que o TWIST/TWIST R esteja conectado à cadeira de rodas, assegure-se de que apenas o Controller seja ativado. Assegure-se de que os outros eventuais comandos estejam desligados.
⚠	Aconselha-se evitar utilizar o dispositivo com o Controller próximo do esvaziamento da bateria, uma vez que, se ele desligar, o dispositivo executa uma paragem de segurança e, então, só pode ser movimentado se for empurrado (nenhuma função está ativa com o Controller desligado).
⚠	Execute a operação de engate sempre em uma posição plana e, se possível, com as rodas da cadeira de rodas e do cavalete anterior do TWIST/TWIST R apoiadas em uma superfície lisa.
⚠	Antes de realizar este procedimento, é muito importante ler toda a sequência descrita.
⚠	Antes de realizar este procedimento, é muito importante que o procedimento manual explicado na seção 12.1 tenha sido realizado corretamente pelo menos uma vez.
⚠	Não realize esta operação se, em frente à cadeira de rodas, houver obstáculos de qualquer género, sejam eles coisas, pessoas ou animais.
⚠	Sempre execute esta operação com os travões da cadeira de rodas acionados.
⚠	Só execute esta operação pela primeira vez na presença de uma pessoa de suporte. Continue a executar esta operação com uma pessoa de suporte até conseguir dominar a técnica.
⚠	Aconselha-se só realizar este procedimento se, na cadeira de rodas, houver um sistema anti-capotamento posterior instalado.

- Posicione o TWIST/TWIST R em frente ao engate. O pino superior deve se encontrar apoiado na embocadura do gancho localizado na cadeira de rodas (Figura 121).

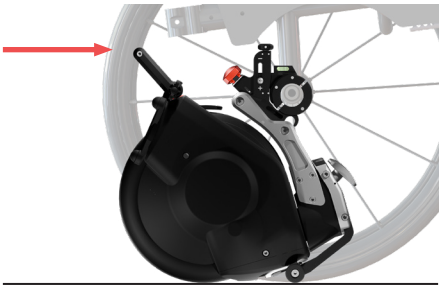


Figura 121

- Assegure-se de que, em frente à cadeira de rodas, não haja obstáculos por alguns metros.
- Ligue o Controller e insira a primeira marcha (ver seção 9.2). O TWIST/TWIST R se engata automaticamente, movendo-se para cima. Nesse ponto, interrompa o fornecimento de potência para o TWIST/TWIST R utilizando o botão de paragem presente no Controller.

- O sistema está engatado. Para começar a se mover, desbloqueie os travões da cadeira de rodas e insira a marcha.

⚠	A utilização do dispositivo incorretamente conectado expõe o condutor ao risco de perda de controlo do veículo.

12.3 DESENGATE DO TWIST/TWIST R DA CADEIRA DE RODAS QUANDO MONTADO NA PARTE POSTERIOR

⚠	Execute a operação de desengate sempre em uma posição plana e, se possível, com as rodas da cadeira de rodas e do TWIST/TWIST R apoiadas em uma superfície lisa.
⚠	É muito perigoso executar a operação de desengate do TWIST/TWIST R da cadeira de rodas se o Controller estiver ligado. Assegure-se de que o Controller esteja desligado antes de proceder ao desengate.
⚠	Assegure-se de que não há outros comandos ligados ao desligar o Controller.
⚠	Durante a fase de desengate do TWIST/TWIST R, aconselha-se bloquear as rodas da cadeira de rodas com os travões específicos fornecidos

- Assegure-se de que o Controller está desativado e, portanto, que todos os LEDs estão apagados.
- Puxe com os dedos a alavanca de desengate / engate (Figura 122 Letra A).

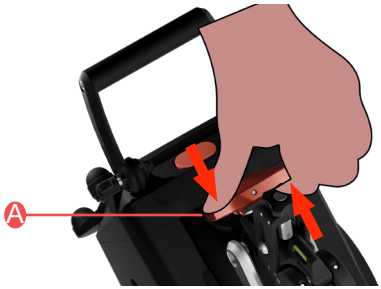


Figura 122

- O TWIST/TWIST R agora está desconectado e é possível removê-lo segurando-o pela pega e puxando-o para trás (Figura 123).



Figura 123

- Apoie o TWIST/TWIST R no cavalete anterior (Figura 124).

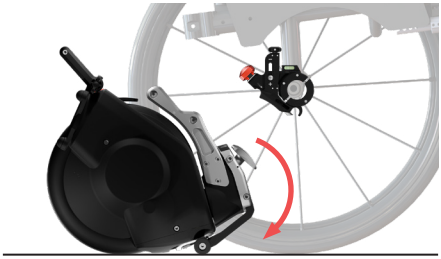


Figura 124

- Desligue o TWIST/TWIST R premindo a tecla de desligamento na bateria.

13. NOTAS IMPORTANTES E PRECAUÇÕES DE USO DO TWIST/TWIST R

Onde e como utilizar o TWIST/TWIST R

Em todas as suas configurações, o TWIST/TWIST R foi projetado para o uso tanto em ambientes fechados (internos) quanto ao ar livre (externos), mas não para o uso off-road (fora de estrada).

No entanto, é possível percorrer breves percursos off-road (fora de estrada), desde que se trate de terrenos secos, sejam eles de terra batida ou de grama. Não é possível, por sua vez, percorrer terrenos que apresentem irregularidades importantes, lama ou poças de água.

⚠	Não use o TWIST/TWIST R em percursos off-road (fora de estrada) que apresentem irregularidades importantes.
⚠	Não use o TWIST/TWIST R em percursos off-road (fora de estrada) em terrenos de areia ou lama
⚠	Não atravesse com o TWIST/TWIST R poças com um nível de água superior à altura do próprio pneu. A altura máxima permitida é até a carenagem da roda, na parte inferior do TWIST/TWIST R (Figura 125).
⚠	No uso off-road (fora de estrada), aconselha-se utilizar sempre o acessório do guiador instalado.



Figura 125

⚠	Atravesse sempre as poças a baixa velocidade, e sempre prestando atenção para que o nível da água não supere o indicado no ponto anterior. Por baixa velocidade, entende-se a velocidade mínima possível.

⚠	O travão eletrónico só funciona quando o TWIST está montado na parte anterior, com ou sem guiador.
⚠	O travão mecânico funciona somente quando o TWIST está montado na parte anterior com guiador.
⚠	Quando o TWIST/TWIST R está montado na parte posterior, ele não pode desacelerar ou travar a cadeia de rodas por meio do uso do Controller. Quando o TWIST/TWIST R está montado na parte posterior, a travagem deverá ser realizada atuando-se na cadeira de rodas manual, bloqueando ativamente seu avanço. É ainda necessário atuar na cadeira de rodas manual para mantê-la parada na posição.
⚠	O TWIST/TWIST R montado na parte posterior não permite erguer do solo as rodinhas anteriores da cadeira de rodas mecanicamente. Por esse motivo, a utilização do TWIST/TWIST R montado na parte posterior é aconselhada em terrenos que não apresentam asperezas ou pequenos degraus que possam bloquear as rodinhas anteriores da cadeira de rodas, parando-a com o risco de catapultar o passageiro perigosamente para frente. Para o uso em terrenos irregulares e, portanto, no exterior em geral, monte o TWIST na posição frontal (com ou sem guiador).
⚠	Na utilização com montagem posterior, a altura máxima do degrau que pode ser superado é a declarada pelo fabricante da cadeira de rodas. Corte sempre a potência para o motor quando for necessário superar um degrau e coloque-se na condição de condução manual.



Figura 126

⚠	Na montagem anterior, a altura máxima do degrau que pode ser superado é de 30 mm (Figura 126).
⚠	O uso do TWIST/TWIST R só é permitido em percursos com pendências não superiores aos 6° / 10%.
⚠	A altas velocidades, o utilizador pode perder o controlo da cadeira de rodas e pode ocorrer um capotamento. Nunca supere, seja na subida, seja na descida, a velocidade máxima de 20 km/h no modo Guiador (6 km/h no modo Controller). Evite colisões em geral.

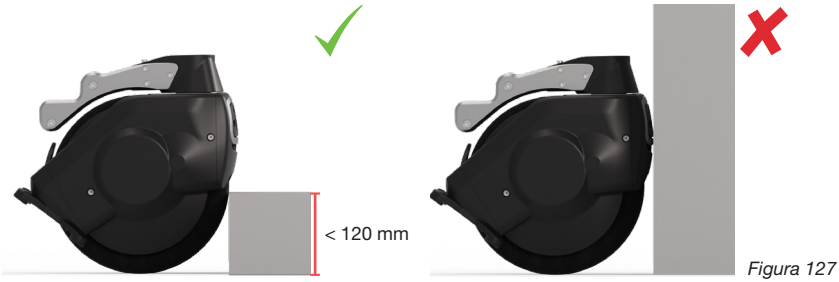


Figura 127

NOTA	Não apoie o TWIST de frente para degraus ou obstáculos de altura superior a 120 mm, pois isso pode danificar o invólucro em plástico. Abaixo dos 120 mm, será o pneu a se apoiar em segurança no obstáculo (Figura 127).
⚠	O motor do dispositivo TWIST/TWIST R não realiza nenhuma ação de travagem e/ou bloqueio do dispositivo quando não está em movimento (velocidade registrada de 0 km/h). Isso também é válido para a travagem realizada com o Electronic Brake System (EBS) no momento em que o dispositivo é parado (alcança 0 Km/h). Assim, é necessário atuar na cadeira de rodas manual bloqueando ativamente seu avanço. É ainda necessário atuar na cadeira de rodas manual para mantê-la parada na posição. Em caso de uso do guiador, também é possível atuar no travão mecânico e de estacionamento do TWIST (desde que o guiador esteja corretamente conectado ao dispositivo) para bloquear o avanço e manter bloqueada a posição da cadeira de rodas.

14. CONDUZIR O TWIST/TWIST R

Em função da posição de montagem do TWIST/TWIST R e de qual acessório será utilizado, a condução do TWIST/TWIST R muda radicalmente. A seguir, é possível encontrar as instruções necessárias para uma condução fácil e segura em todas as diferentes configurações.

A condução do TWIST/TWIST R pode ainda ser personalizada por meio do acessório Klaxon App, que pode ser baixado e utilizado a qualquer momento (links para o download na Página 1).

14.1 REGULAÇÃO (ON/OFF) DO SISTEMA DE MANUTENÇÃO DA DIREÇÃO

O TWIST dispõe de um sistema mecânico que, atuando na direção, permite facilitar sua direcionalidade durante a condução (Figura 128).



Figura 128

Graças a esta solução, o TWIST é capaz de manter com maior facilidade a direcionalidade na subida e durante os percursos em contrapendência.

Para ativar ou desativar o sistema, basta girar com uma moeda o parafuso de regulação. O ponto para cima indica que o sistema de auxílio à direcionalidade está ativo. O ponto para baixo indica que o sistema está desativado (Figura 129).



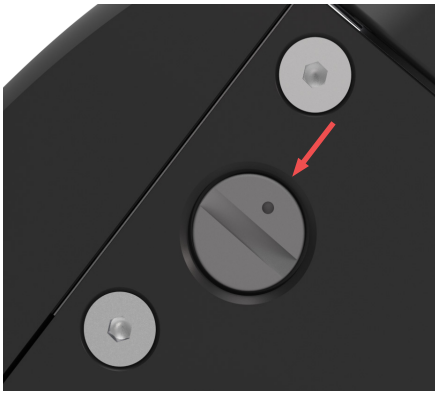


Figura 129

O ponto para baixo indica que o sistema está desativado e, portanto, o TWIST não terá assistência para a manutenção da direcionalidade

O ponto para cima indica que o sistema está ativado e, portanto, o TWIST terá assistência para a manutenção da direcionalidade

14.2 CONDUZIR O TWIST COM CONTROLLER QUANDO MONTADO NA PARTE ANTERIOR

O TWIST montado na parte anterior permite erguer as rodinhas anteriores da cadeira de rodas do solo. Por esse motivo, essa utilização permite a movimentação em toda a segurança inclusive em terrenos acidentados.

Antes de arrancar:

- Assegure-se de que o TWIST está conectado à cadeira de rodas e que ela tenha as rodinhas anteriores erguidas do chão (ver procedimento de engate na seção 10.1).
- Assegure-se de que o TWIST está ativado premindo a tecla específica na bateria. Serão emitidos dois sinais sonoros breves provenientes do TWIST.
- Assegure-se de ter instalado o Controller na cadeira de rodas.
- Assegure-se de ter ativado o Controller premindo o botão do comando. Os LEDs se acenderão, piscando até que a conexão com o TWIST seja realizada. Será emitido um sinal sonoro breve, para confirmar a efetiva conexão, enquanto os LEDs do comando permanecerão acesos sem piscar.

Para arrancar

Se o TWIST estiver montado na parte anterior, é possível arrancar e parar em dois modos diferentes.

⚠	Em todos os dois modos, para que o dispositivo possa travar, o Controller deverá sempre estar ativado e conectado.

Arranque e paragem assistidos por meio do uso das rodas da cadeira de rodas

Com o Controller ativo e conectado, o motor pode ser ativado empurrando-se a cadeira de rodas manualmente (Tração Assistida). Ao se atingir a velocidade configurada para a marcha 1 (ou de um dos níveis de velocidade disponíveis na Klaxon App para esta função), o motor se ativará e manterá essa velocidade. Uma vez em movimento, é sempre possível aumentar a velocidade ou parar o dispositivo com o Controller.

Para travar o dispositivo, também é possível bloquear manualmente as rodas da cadeira de rodas. Essa função de Travagem Assistida é sempre possível quando o Controller está ativo e conectado ao TWIST.

Arranque e paragem com o uso do Controller

Na Klaxon App, é possível escolher entre dois Modos de condução do controller: “Controlo por marchas” e “Velocidade variável”.

Controlo por marchas:

- Para partir, prima para frente e solte a alavanca de seleção da velocidade (Figura 13 Letra B) para colocar-se na 1ª marcha e repita a mesma operação para aumentar a velocidade. Há quatro velocidades, e a máxima será de 6 km/h.
- Para reduzir a velocidade, prima e solte a alavanca do comando na direção oposta ao sentido de marcha. A cada pressão e liberação, a velocidade será reduzida até chegar à marcha zero, correspondente ao ponto morto.
- Para parar imediatamente o dispositivo, prima brevemente o botão de paragem do comando.
- Para desacelerar até 0 km/h e arrancar novamente sem parar, mantenha premido o botão de paragem por um tempo superior a 1,5 segundo. Ao ser solto, o dispositivo arrancará novamente a partir da velocidade da primeira marcha.

Velocidade variável:

- Para arrancar, prima para frente e solte a alavanca de seleção da velocidade (Figura 13 Letra B). O dispositivo acelerará até alcançar a velocidade máxima (6 km/h) ou, se a alavanca for premida para frente novamente, a aceleração será interrompida mantendo-se a velocidade alcançada nesse momento. Repita a mesma operação para aumentar a velocidade.
- Para reduzir a velocidade, prima e solte a alavanca do comando na direção oposta ao sentido de marcha. O dispositivo começará a desacelerar até alcançar a velocidade de 0 km/h ou, se a alavanca for premida novamente na mesma direção, a desaceleração será interrompida, mantendo-se a velocidade alcançada nesse momento. Repita a mesma operação para reduzir a velocidade.
- Para parar imediatamente o dispositivo, prima brevemente o botão de paragem do comando.

Esterço

O TWIST montado na parte anterior e sem o acessório do guiador é conduzido travando-se e empurrando-se as rodas da cadeira de rodas ou executando-se as duas operações ao mesmo tempo, para se obter uma resposta mais rápida, exatamente como ocorre para a condução da cadeira de rodas sem o TWIST instalado. Observe que a potência fornecida pelo motor aumenta à medida que também aumenta a resistência (como, por exemplo, na marcha em subida), para manter constante a velocidade configurada.

Um exemplo: para girar à direita, trave a roda da direita e, ao mesmo tempo, empurre a roda da esquerda. Para girar à esquerda, trave a roda da esquerda e, ao mesmo tempo, empurre a roda da direita.

Redução automática da velocidade em curvas

Na configuração de montagem na parte anterior, o TWIST utiliza algumas funcionalidades eletrónicas para tornar a experiência de condução simples e intuitiva. Em particular, a redução automática da velocidade em curvas e a interrupção da tração do motor ao se superar um ângulo de esterço próximo a 90° para o lado direito ou esquerdo.

Uma vez executada a curva e reposicionando-se a roda na direção de marcha em linha reta, a velocidade aumentará até a configurada antes de esterçar (Figura 130).

Graças a estas funcionalidades eletrónicas, alteráveis e personalizáveis na Klaxon App, a experiência de condução será sempre segura e calibrada para as exigências do utilizador e suas capacidades de controlo.

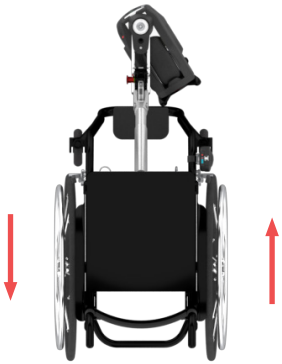


Figura 130

Manutenção automática da velocidade configurada

Uma vez configurada uma velocidade com o Controller, esta velocidade será automaticamente mantida tanto na subida quanto na descida.

⚠	Na marcha em descida, a velocidade pode ser sensivelmente superior à configurada, em função da inclinação.

Segurança de condução sempre ativa

A segurança é sempre garantida, inclusive se o comando se desconectar ou descarregar. Neste caso, o TWIST será imediatamente parado, travando automaticamente até alcançar 0 km/h.

⚠	O motor do dispositivo TWIST não realiza nenhuma ação de travagem e/ou bloqueio do dispositivo quando não está em movimento (velocidade registrada de 0 km/h). Isso também é válido para a paragem de emergência devido à desconexão no momento em que o dispositivo é parado (alcança 0 Km/h). Assim, é necessário atuar na cadeira de rodas manual bloqueando ativamente seu avanço. É ainda necessário atuar na cadeira de rodas manual para mantê-la parada na posição. Em caso de uso do guiador, também é possível atuar no travão mecânico do TWIST (desde que o guiador esteja corretamente conectado ao dispositivo) para bloquear o avanço e manter bloqueada a posição da cadeira de rodas.

Monitorar os dados de condução com o smartphone

É possível utilizar o smartphone como painel de controlo para visualizar os parâmetros de condução em tempo real. Aplicando-se o smartphone na cadeira de rodas e ativando a Klaxon App, na página Dashboard, é possível ver em tempo real a velocidade de percurso, os km percorridos, o nível de carga da bateria do TWIST e do comando conectado e ver os km de autonomia residuais.

⚠	Se for utilizado o acessório Klaxon App como display, o smartphone ou qualquer outro suporte eletrónico deve taxativamente ser fixado à cadeira de rodas. Utilize o dispositivo TWIST sempre e exclusivamente com ambas as mãos livres e disponíveis para a condução.
⚠	Aconselha-se realizar os primeiros testes de condução sempre e exclusivamente em terrenos planos e sem obstáculos.
⚠	Caso o Controller se solte ou esteja momentaneamente inacessível pelo condutor, lembre-se de que está sempre disponível a Travagem Assistida por meio do bloqueio das rodas da cadeira de rodas. Como alternativa, bastará travar uma das duas rodas da cadeira de rodas para esterçar e reduzir a velocidade até desativar a tração do motor; isso ocorre ao se superar um ângulo de esterço superior a 90°.
ATENÇÃO	O comando sem fios deverá sempre estar firmemente conectado à cadeira de rodas (ver seção 9.2).

14.3 CONDUZIR O TWIST COM GUIADOR QUANDO MONTADO NA PARTE ANTERIOR

Para a instalação do guiador, leia atentamente o Capítulo 11.

O TWIST montado na parte anterior com o acessório guiador adicionado permite erguer as rodinhas anteriores da cadeira de rodas do solo. Por esse motivo, essa utilização permite a movimentação em toda a segurança inclusive em terrenos acidentados.

Antes de arrancar:

- Assegure-se de que os comandos estão todos desligados.
- Assegure-se de que o TWIST está conectado à cadeira de rodas e que suas rodinhas anteriores estão erguidas do chão (ver capítulos 10 e 11).
- Assegure-se de que o TWIST está ativado premindo a tecla específica na bateria. Serão emitidos dois sinais sonoros breves provenientes do TWIST.
- Assegure-se de ter conectado firmemente o guiador ao TWIST.
- Assegure-se de ter ativado o Comando do Guiador premindo o botão do comando. Os LEDs se acenderão, piscando até que a conexão com o TWIST seja realizada. Será emitido um som breve, para

confirmar a efetiva conexão, e os LEDs do comando permanecerão acesos sem piscar.

Arranque e controlo da velocidade

Utilize o acelerador para arrancar e regular a velocidade desejada dentro do limite máximo de 20 km/h. O acelerador pode ser configurado pelo revendedor para travar o TWIST no momento em que a alavanca é solta (função Travão do Motor). Esta função pode ser desabilitada por completo. É possível regular a intensidade desta opção de condução com a Klaxon App.

Regulação do fornecimento de potência

Com a Klaxon App, é possível regular o nível de potência fornecido na fase de aceleração. É possível configurar um modo de condução com aceleração suave ou muito agressiva, de acordo com as exigências de condução pessoais.

Regular a velocidade máxima desejada

Com a Klaxon App, é possível configurar o limite de velocidade preferido. A velocidade máxima configurável é de 20 km/h. A velocidade mínima configurável é de 6 km/h.

Proceder em marcha-atrás

Para proceder em marcha-atrás:

- Ao se girar o guiador além dos 90 graus, a função de marcha-atrás é ativada e não habilitada. Será emitido um sinal sonoro (bipe) para indicar a passagem bem-sucedida de modo.
- Prima o acelerador até alcançar a posição de velocidade máxima para habilitar a marcha-atrás. Solte o acelerador. Prima suavemente o acelerador para iniciar o movimento para trás. Observe que a velocidade será limitada a 3 km/h.
- O dispositivo travará automaticamente quando o acelerador for solto.

Para voltar à marcha à frente:

- Solte o acelerador.
- Gire o guiador até a posição de marcha à frente. Será emitido um sinal sonoro (bipe) para indicar a passagem bem-sucedida de modo.
- Proceda normalmente à condução em marcha à frente.

Monitorar os dados de condução com o smartphone

É possível utilizar o smartphone como painel de controlo para visualizar os parâmetros de condução em tempo real. Aplicando-se o smartphone na cadeira de rodas e ativando a Klaxon App, na página Dashboard, é possível ver em tempo real a velocidade de percurso, os km percorridos, o nível de carga da bateria do TWIST e do comando conectado e ver os km de autonomia residuais.

	Se for utilizado o acessório Klaxon App como display, o smartphone ou qualquer outro suporte eletrónico deve taxativamente ser fixado à cadeira de rodas ou ao guiador. Utilize o dispositivo TWIST sempre e exclusivamente com ambas as mãos livres e disponíveis para a condução.
	Antes de desconectar o guiador do TWIST ou antes de executar operações de engate e desengate, assegure-se sempre de que o Comando do Guiador está desligado.

Em caso de problemas de conexão do Comando do Guiador

Caso o Twist não arranque novamente, pare ou não execute os comandos, assegure-se de estar em uma posição afastada de perigos e execute as operações a seguir: desligue e ligue novamente o Comando do Guiador. Se o problema persistir: desligue e ligue novamente o Comando do Guiador e o Twist. Se as passagens indicadas não resolverem o problema: não utilize o dispositivo e consulte um centro de assistência autorizado KLAXON.

	Não cubra o Comando do Guiador (Figura 22 Letra A) com a mão durante a condução. Uma mão apoiada no Comando com Guiador pode reduzir a capacidade do sinal Bluetooth e causar uma possível desconexão do dispositivo.

Como reduzir a folga entre o sistema de engate e o dispositivo

Se considerado necessário, é possível reduzir a folga entre o dispositivo e o sistema de engate apertando o parafuso com manípulo (Figura 22 Letra K) fornecido junto do guiador.

Para reduzir a folga, uma vez engatado o TWIST, aperte o parafuso com as mãos na sua posição correta (Figura 1 Letra H) até fechá-lo completamente (Figura 131 Letra A). Em seguida, para desconectar o dispositivo TWIST do sistema de engate, será necessário primeiro atuar no parafuso, soltando-o (Figura 131 Letra B) em alguns giros, ou seja, até que o sistema esteja livre do vínculo.



A



B

Figura 131

ATENÇÃO	Durante a fase de engate e desengate do dispositivo, assegure-se sempre de que o parafuso com manípulo não atrapalhe a inserção do engate. Neste caso, bastará soltar em alguns giros o parafuso até que o sistema de engate se insira sem obstáculos.
⚠	Assegure-se de que o parafuso com manípulo esteja suficientemente apertado. Se ele permanecer solto, pode se desencaixar durante a utilização.

14.4 CONDUÇÃO COM TWIST/TWIST R MONTADO NA PARTE POSTERIOR

O TWIST/TWIST R montado na parte posterior não permite erguer do solo as rodinhas anteriores da cadeira de rodas mecanicamente. Por esse motivo, a utilização do TWIST/TWIST R montado na parte posterior é aconselhada em terrenos que não apresentam asperezas ou pequenos degraus que possam bloquear as rodinhas anteriores da cadeira de rodas, parando-a com o risco de catapultar o passageiro perigosamente para frente.

⚠	Na configuração de montagem na parte posterior, o TWIST/TWIST R NÃO utiliza as funcionalidades eletrónicas para a redução automática da velocidade em curvas e a paragem automática da tração do motor ao se superar um ângulo de esterço acima de 90°. Aconselha-se, portanto, reduzir a velocidade com o Controller antes de iniciar uma curva.
⚠	Aconselha-se realizar os primeiros testes de condução sempre e exclusivamente em terrenos planos e sem obstáculos.
⚠	O comando sem fios deverá sempre estar firmemente conectado à cadeira de rodas (ver seção 9.2).
⚠	Ao se utilizar o TWIST/TWIST R instalado na parte posterior, é obrigatório instalar um sistema anticapotamento na cadeira de rodas. O sistema anticapotamento deve estar estendido e em funcionamento ao se utilizar o dispositivo TWIST/TWIST R posterior.
⚠	Para evitar interferências, assegure-se de que o sistema anticapotamento esteja estendido e em funcionamento antes de conectar o TWIST/TWIST R na parte traseira.

Antes de arrancar

- Assegure-se de que o TWIST/TWIST R está ativado premindo a tecla específica na bateria. Serão emitidos dois sinais sonoros breves provenientes do TWIST/TWIST R.
- Assegure-se de que o TWIST/TWIST R está conectado à cadeira de rodas (ver procedimento de engate explicado no capítulo 12)
- Assegure-se de ter conectado o Controller na cadeira de rodas.
- Assegure-se de ter ativado o Controller premindo o botão do comando. Os LEDs se acenderão, piscando até que a conexão com o TWIST/TWIST R seja realizada. Será emitido um som breve, para

confirmar a efetiva conexão, e os LEDs do comando permanecerão acesos sem piscar.

Arranque e paragem com o uso das rodas da cadeira de rodas

⚠	Quando o TWIST/TWIST R é montado na parte posterior, a função de Tração Assistida é desativada.
⚠	Quando o TWIST/TWIST R está montado na parte posterior, ele não pode travar a cadeia de rodas, em particular durante o uso em descida.

Arranque e paragem com o uso do Controller

Na Klaxon App, é possível escolher entre dois Modos de condução do controller: “Controlo por marchas” e “Velocidade variável”.

Controlo por marchas:

- Para arrancar, prima para frente e solte a alavanca de seleção da velocidade para colocar-se na 1ª marcha e repita a mesma operação para aumentar a velocidade. Há quatro velocidades, e a máxima será de 6 km/h.
- Para reduzir a velocidade, prima e solte a alavanca do comando na direção oposta ao sentido de marcha. A cada pressão e liberação, a velocidade será reduzida até chegar à marcha zero, correspondente ao ponto morto.
- Para desativar a tração do motor, prima brevemente o botão de paragem do comando.
- Para desativar provisoriamente a tração do motor e, então, reativá-la, mantenha premido o botão por um tempo superior a 1,5 segundos. Ao soltá-lo, o motor fornecerá a mesma tração da primeira marcha (cerca de 2,5 km/h).

Velocidade variável:

- Para arrancar, prima para frente e solte a alavanca de seleção da velocidade (Figura 13 Letra B). O dispositivo acelerará até alcançar a velocidade máxima (6 km/h) ou, se a alavanca for premida para frente novamente, a aceleração será interrompida mantendo-se a velocidade alcançada nesse momento. Repita a mesma operação para aumentar a velocidade.
- Para reduzir a velocidade, prima e solte a alavanca do comando na direção oposta ao sentido de marcha. O dispositivo começará a desacelerar até alcançar a velocidade de 0 km/h e, desativando a tração do motor, ou se a alavanca for premida novamente na mesma direção, a desaceleração será interrompida, mantendo-se a velocidade alcançada nesse momento. Repita a mesma operação para reduzir a velocidade.
- Para desativar a tração do motor, prima brevemente o botão de paragem do comando.

Esterço

O TWIST/TWIST R montado na parte posterior é conduzido travando-se e empurrando-se as rodas da cadeira de rodas ou (aconselhado) executando-se as duas operações ao mesmo tempo, exatamente como ocorre para a condução da cadeira de rodas sem o TWIST/TWIST R instalado. Observe que a potência fornecida pelo motor aumenta à medida que também aumenta a resistência (como, por exemplo, na marcha em subida), para manter constante a velocidade configurada.

Um exemplo: para girar à direita, trave a roda da direita e, ao mesmo tempo, empurre a roda da esquerda. Para girar à esquerda, trave a roda da esquerda e, ao mesmo tempo, empurre a roda da direita.

Aconselha-se, em particular nas primeiras fases de aprendizado, reduzir a velocidade antes de iniciar uma curva, usando o Controller (ver seção 9.2) (Figura 132).

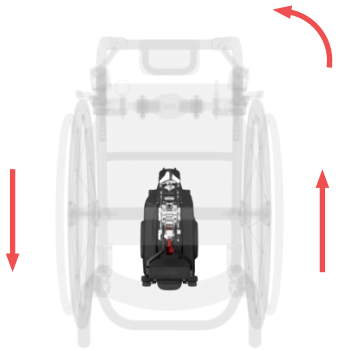


Figura 132

Travagem

Quando o TWIST/TWIST R é montado na parte posterior, a única travagem possível é travando a cadeira de rodas por meio do corrimão ou, no caso de controlo por outra pessoa, retendo-a. Em ambos os casos, a cadeira de rodas deve sofrer uma drástica diminuição da velocidade que a leve para perto de 0 km/h. A tecla de paragem do Controller interrompe o fornecimento de potência por parte do motor, mas este não conseguirá desacelerar o dispositivo, em particular ao percorrer descidas.

Segurança de condução sempre ativa

A segurança é sempre garantida, inclusive se o comando se desconectar ou descarregar. Neste caso, o motor do TWIST/TWIST R será imediatamente parado.

A paragem do motor entra em funcionamento mesmo se o comando se soltar da cadeira de rodas.

Neste caso, superada uma certa distância, cerca de 10 metros, o motor do TWIST/TWIST R será automaticamente parado.

⚠	O motor do dispositivo TWIST/TWIST R não realiza nenhuma ação de travagem e/ou bloqueio do dispositivo quando não está em movimento (velocidade registrada de 0 km/h). Isso também é válido para a paragem de emergência devido à desconexão no momento em que o dispositivo é parado (alcança 0 Km/h). Assim, é necessário atuar na cadeira de rodas manual bloqueando ativamente seu avanço. É ainda necessário atuar na cadeira de rodas manual para mantê-la parada na posição.

Monitorar os dados de condução com o smartphone

É possível utilizar o smartphone como painel de controlo para visualizar os parâmetros de condução em tempo real. Aplicando-se o smartphone na cadeira de rodas e ativando a Klaxon App, na página Dashboard, é possível ver em tempo real a velocidade de percurso, os km percorridos, o nível de carga da bateria do TWIST/TWIST R e do comando conectado e ver os km de autonomia residuais.

⚠	Se for utilizado o acessório Klaxon App como display, o smartphone ou qualquer outro suporte eletrónico deve taxativamente ser fixado à cadeira de rodas. Utilize o dispositivo TWIST/TWIST R sempre e exclusivamente com ambas as mãos livres e disponíveis para a condução.

14.5 CONDUÇÃO DO DISPOSITIVO TWIST/TWIST R COM CONTROLLER POR OUTRA PESSOA

Caso o TWIST/TWIST R deva ser conduzido por outra pessoa, esta pessoa deverá ler e compreender integralmente este Manual de Utilização, o manual dos eventuais acessórios e da própria cadeira de rodas. Aconselha-se ainda a leitura aprofundada das seções 14.2, se o TWIST for montado na parte anterior, ou 14.4, se o TWIST/TWIST R for montado na parte posterior. Também leia detalhadamente a seção 9.2 relativa ao uso do Controller.

A montagem anterior do TWIST favorecerá o uso em terrenos acidentados, e permitirá ainda a gestão da travagem eletrónica, tanto no plano quanto em descida.

A montagem posterior do TWIST/TWIST R favorecerá uma maior liberdade de movimento em terrenos planos e, em particular, em ambientes fechados. Nesta configuração, não estará ativa a gestão do travão do

motor, nem no plano nem em descida.

	Em caso de montagem posterior, durante a condução, preste muita atenção a eventuais obstáculos que possam bloquear repentinamente as rodas anteriores da cadeira de rodas, catapultando para frente a pessoa sentada.

Para a condução por outra pessoa, o Controller deverá ser instalado nas pegas posteriores da cadeira de rodas.

	Nunca deixe sem supervisão a cadeira de rodas com o Controller instalado e ativo. Uma pressão acidental do comando pode fazê-la arrancar inadvertidamente.

14.6 CONDUÇÃO DO DISPOSITIVO TWIST/TWIST R COM CAREGIVER CONTROLLER POR OUTRA PESSOA

No caso de condução do TWIST/TWIST R com Caregiver Controller, a cadeira de rodas deve ser operada por outra pessoa. Esta pessoa deverá ler e compreender integralmente este Manual de Uso, o manual dos eventuais acessórios e da própria cadeira de rodas. Aconselha-se ainda a leitura aprofundada das seções 14.2, se o TWIST for montado na parte anterior, ou 14.4, se o TWIST/TWIST R for montado na parte posterior. Também leia detalhadamente a seção 9.5 relativa ao uso do Caregiver Controller.

A montagem anterior do TWIST favorecerá o uso em terrenos acidentados, e permitirá ainda a gestão da travagem eletrónica, tanto no plano quanto em descida.

A montagem posterior do TWIST/TWIST R favorecerá uma maior liberdade de movimento em terrenos planos e, em particular, em ambientes fechados. Nesta configuração, não estará ativa a gestão do travão do motor, nem no plano nem em descida.

	Em caso de montagem posterior, durante a condução, preste muita atenção a eventuais obstáculos que possam bloquear repentinamente as rodas anteriores da cadeira de rodas, catapultando para frente a pessoa sentada.

Para a condução por outra pessoa, o Caregiver Controller deverá ser instalado nas pegas posteriores da cadeira de rodas.

	Quando o TWIST/TWIST R e a cadeira de rodas são controlados por outra pessoa, esta deve ter lido integralmente este documento e estar ciente do seu conteúdo. Além disso, ela deve apresentar os requisitos do utilizador ilustrados no Capítulo 6.
	Quando o TWIST/TWIST R e a cadeira de rodas são controlados por outra pessoa, esta última deve possuir as capacidades físicas e psíquicas para garantir o uso adequado do TWIST/TWIST R, para operar a cadeira de rodas e para travar/parar tanto o TWIST/TWIST R quanto a cadeira de rodas. Em caso de dúvidas, consulte todos os manuais disponíveis para o TWIST/TWIST R e seus acessórios, bem como da cadeira de rodas, e/ou submeta-se a treinamento para seu uso correto
	Quando o TWIST/TWIST R e a cadeira de rodas são controlados por outra pessoa, esta deve sempre garantir sua possibilidade de controlar e, se necessário, parar/travar o TWIST/TWIST R e a cadeira de rodas manual a todos os momentos. Esta pessoa também é responsável pela escolha do percurso, pela possibilidade percorrê-lo, pela condução correta, pela velocidade e pela paragem/travagem do dispositivo e da cadeira de rodas, bem como de tudo o que ocorre a pessoas, animais, objetos e ao ambiente circundante enquanto o TWIST/TWIST R estiver instalado na cadeira de rodas.
	É proibido que o controlo do dispositivo seja transferido a pessoas que não atendam aos requisitos indicados neste manual de utilização.
	É proibido deixar o Caregiver Controller sem supervisão, arriscando-se não ter o controlo do dispositivo em todos os momentos.
	Nunca deixe sem supervisão a cadeira de rodas com o Controller instalado e ativo. Uma pressão acidental do comando pode fazê-la arrancar inadvertidamente.

Uso montado na parte anterior

Utilize o acelerador para arrancar (Figura 133 Letra A). A velocidade máxima do Twist é de 3,7 Km/h. Se o acelerador permanecer premido, o dispositivo manterá a velocidade, tanto em subida quanto em descida, até a liberação do acelerador.

Ao se soltar o acelerador (Figura 133 Letra B), o Twist travará até parar (velocidade registrada de cerca de 0 Km/h). Quando o veículo não estiver em movimento (velocidade registrada de cerca de 0 km/h), é necessário intervir manualmente bloqueando ativamente seu avanço. Além disso, é necessário atuar na cadeira de rodas para mantê-la parada na posição.

A velocidade máxima e a intensidade da travagem eletrónica são parâmetros que podem ser regulados na Klaxon App (links na Página 1).



A



B

Figura 133

⚠	O motor do dispositivo TWIST/TWIST R não realiza nenhuma ação de travagem e/ou bloqueio do dispositivo quando não está em movimento (velocidade registrada de 0 km/h). Isso também é válido para a paragem de emergência devido à desconexão no momento em que o dispositivo é parado (alcança 0 Km/h). Assim, é necessário atuar na cadeira de rodas manual bloqueando ativamente seu avanço. É ainda necessário atuar na cadeira de rodas manual para mantê-la parada na posição.

Uso montado na parte posterior

Utilize o acelerador para arrancar (Figura 133 Letra A). A velocidade máxima do TWIST/TWIST R é de 3,7 Km/h. Se o acelerador permanecer premido, o dispositivo manterá a velocidade, tanto em subida quanto em descida, até a liberação do acelerador.

Ao se soltar o acelerador (Figura 133 Letra B), a tração do motor do TWIST/TWIST R será desativada, mas não haverá nenhuma ação de travagem por parte do dispositivo. Assim, quando o TWIST/TWIST R é montado na parte posterior, a única travagem possível é travando a cadeira de rodas por meio do corrimão ou, no caso de controlo por parte de outra pessoa, retendo-a.

A velocidade máxima é um parâmetro que pode ser regulado na Klaxon App (links na Página 1).

⚠	Na configuração de montagem na parte posterior, o TWIST/TWIST R NÃO utiliza as funcionalidades eletrónicas para a redução automática da velocidade em curvas e a paragem automática da tração do motor ao se superar um ângulo de esterço acima de 90°. Aconselha-se, portanto, reduzir a velocidade com o acelerador antes de iniciar uma curva.
⚠	Quando o TWIST/TWIST R está montado na parte posterior, ele não pode travar a cadeia de rodas, em particular durante o uso em descida.

15. INSTRUÇÕES PARA A MANUTENÇÃO

15.1 RECARGA DA BATERIA DO TWIST



Figura 134

- Desligue o TWIST/TWIST R premindo o botão presente na bateria.
- Ligue o carregador de bateria na tomada elétrica doméstica.
- Erga a tampa de borracha que protege o conector da bateria e encaixe o conector na bateria do TWIST/TWIST R.
- Os LEDs da bateria se acendem em sequência e o LED do carregador de bateria se acenderá em vermelho enquanto a bateria não estiver completamente carregada.
- Quando a bateria estiver completamente carregada, os LEDs da bateria permanecerão todos acesos sem piscar e o LED do carregador de bateria se acenderá em verde.
- Desligue o carregador de baterias da tomada na parede e da bateria e feche a tampa de proteção do conector de bateria.
- Para se assegurar de que a carga tenha efetivamente sido completada, prima o botão da bateria, ligando-a, e verifique se todos os quatro LEDs estão acesos.

15.2 RECARGA DA BATERIA DO CONTROLLER OU DO COMANDO DO GUIADOR



Figura 135

- Desligue o comando premindo o botão.
- Ligue o carregador de bateria na tomada elétrica doméstica.
- Encaixe o conector USB Type-C ao comando.
- Os LEDs do comando se acenderão, indicando o nível de carga do comando.
- Quando a bateria estiver completamente carregada, os LEDs da bateria se apagarão.
- Desconecte o carregador de bateria da tomada e do comando.
- Para se assegurar de que a carga tenha efetivamente sido completada, prima o botão do comando, ligando-o, e verifique se todos os quatro LEDs efetivamente se acenderam.

15.3 SUBSTITUIÇÃO DO PNEU

Em caso de pneu demasiado gasto, consulte seu revendedor ou o centro de assistência KLAXON para sua substituição.

15.4 SUBSTITUIÇÃO DOS COMPONENTES

Para a substituição do cabo do travão mecânico presente no acessório do guiador, para a substituição do cabo do travão mecânico presente no TWIST ou das pastilhas do travão, consulte seu revendedor ou um centro de assistência KLAXON.

16. INSTALAÇÃO

O dispositivo TWIST/TWIST R é fornecido por um técnico autorizado pela KLAXON, apenas após ter sido pré-instalado o set de engate na cadeira de rodas.

	O dispositivo TWIST/TWIST R e os sistemas de engate podem ser instalados somente em cadeiras de rodas manuais compatíveis. A KLAXON fornece aos distribuidores o Manual de Instalação, que contém os critérios de engate. Os produtos KLAXON e os sistemas de engate só devem ser instalados por técnicos autorizados da KLAXON, que podem decidir, sob sua própria responsabilidade, se a cadeira de rodas manual específica pode ser utilizada corretamente com o dispositivo TWIST/TWIST R e o set de engate escolhido (com base tanto nas características da cadeira de rodas manual, quanto nas suas condições gerais).

17. MANUTENÇÃO

O dispositivo TWIST/TWIST R, seus componentes, os sistemas de engate e os acessórios devem ser submetidos a manutenção periódica; somente deste modo, pode ser garantida a operatividade do dispositivo com segurança, confiabilidade e eficiência.

	A KLAXON não é responsável por eventuais danos causados pela falta ou insuficiência de manutenção. Nesses casos, será anulada a validade da garantia. O uso de um dispositivo que não foi submetido aos procedimentos de manutenção é considerado um uso impróprio e isso, de fato, anula sua garantia. O utilizador é plena e unicamente responsável por qualquer lesão ou dano derivado de um mau funcionamento do dispositivo devido à não execução da manutenção obrigatória.
	O dispositivo TWIST/TWIST R deve ser reparado apenas por técnicos autorizados KLAXON. A manutenção extraordinária pode ser realizada exclusivamente por técnicos autorizados da KLAXON.
	É proibido remover qualquer componente do dispositivo TWIST/TWIST R. Somente os técnicos autorizados da KLAXON podem remover os componentes do dispositivo TWIST/TWIST R. O único componente que pode ser removido pelo utilizador é a bateria.
	É obrigatório verificar a correta instalação do dispositivo e dos sistemas de engate após um mês. Para isso, entre em contato com um técnico autorizado da KLAXON. Esta operação verificará o assentamento do sistema.
NOTA	Entre em contato com um revendedor Klaxon para saber se uma peça de reposição está ou não disponível.

17.1 MANUTENÇÃO PERIÓDICA

As atividades de manutenção ordinária a seguir são obrigatórias:

	Verificação, pelo menos uma vez por mês, do estado de desgaste dos pneus. Para a substituição da roda, consulte um técnico autorizado KLAXON.

	Verificação, pelo menos uma vez a cada dois meses, do aperto de todos os parafusos e dos elementos de fixação do dispositivo e dos sistemas de engate.
	Verificação, pelo menos uma vez por ano, do aperto dos parafusos de fixação do pino da roda com uma chave dinamométrica calibrada a 25 Nm. Consulte um técnico autorizado KLAXON.
	Verificação, antes de cada uso, do funcionamento correto do acelerador e dos travões: eventuais substituições de componentes sujeitos a desgaste (pastilhas de travão, discos, sistema de travagem em geral) devem ser executadas exclusivamente por técnicos autorizados da KLAXON. Recomenda-se ainda mandar o veículo para a verificação sempre que se perceber que a capacidade de travagem diminuiu.
	Verificação do bom estado da bateria, antes de cada uso. Para a substituição da bateria e de qualquer outro componente elétrico, consulte exclusivamente os técnicos autorizados da KLAXON.
	Mande todo o dispositivo para a revisão pelo menos uma vez por ano com um técnico autorizado da KLAXON, e/ou sempre que notar um mau funcionamento.
	O dispositivo deve ser verificado por um técnico autorizado da KLAXON sempre que se notar que a potência de travagem diminuiu.

17.2 ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO

Se for detectada uma anomalia durante a utilização do dispositivo TWIST, seus componentes, os sistemas de engate e os acessórios, consulte a KLAXON ou um dos seus revendedores autorizados.

Anomalia detectada	Possível causa	Solução
O dispositivo não liga	A bateria está descarregada	Recarregue a bateria.
	A bateria está mal posicionada	Verifique o posicionamento da bateria removendo-a e inserindo-a novamente, prestando atenção para que os elétrodos se insiram nos espaços correspondentes.
	Problemas genéricos	Não utilize o dispositivo. Consulte um centro de assistência autorizado KLAXON.
São notadas vibrações excessivas durante o uso	Presença de parafusos frouxos	Não utilize o dispositivo. Consulte um centro de assistência autorizado KLAXON.
Não é possível manobrar o TWIST/ TWIST R	O pneu anterior está excessivamente gasto	Não utilize o dispositivo. Consulte um centro de assistência autorizado KLAXON.
	O ângulo de montagem do dispositivo não está correto	Não utilize o dispositivo. Consulte um centro de assistência autorizado KLAXON.
Os comandos se acendem, mas o dispositivo não responde	A bateria está descarregada	Recarregue a bateria.
	O emparelhamento não foi realizado ou não foi realizado corretamente	Consulte um centro de assistência autorizado KLAXON.
	Problemas genéricos	Não utilize o dispositivo. Consulte um centro de assistência autorizado KLAXON.
As rodas anteriores da cadeira de rodas tocam o terreno	O sistema de engate anterior está montado demasiado baixo	Não utilize o dispositivo. Consulte um centro de assistência autorizado KLAXON.
O sistema de engate não se conecta	Presença de sujidade no sistema de engate	Limpe a eventual sujidade do sistema de engate e lubrifique.

O TWIST/TWIST R não responde aos comandos	O comando está desligado ou descarregado	Se em movimento: pare o dispositivo e a cadeira de rodas. Posicione-se em um local seguro afastado de perigos. Ligue ou recarregue o comando.
		Se parado: posicione-se em um local seguro afastado de perigos. Ligue ou recarregue o comando.
	Problemas genéricos	Não utilize o dispositivo. Consulte um centro de assistência autorizado KLAXON.
O TWIST/TWIST R não arranca novamente, para de se mover ou não realiza os comandos	Problemas de conexão do comando	Assegure-se de estar em uma posição afastada de perigos e execute as operações a seguir: 1) Prima o botão de paragem (se no modo controller). Se o problema não se resolver: 2) Desligue e ligue novamente o comando em uso. Se o problema não se resolver: 3) Desligue e ligue novamente o comando em uso e o Twist Se isso não resolver o problema: não utilize o dispositivo. Consulte um centro de assistência autorizado KLAXON.

	Nunca utilize o dispositivo TWIST/TWIST R se a unidade de tração, os acessórios e/ou os sistemas de engate se comportarem de modo anómalo. Contate imediatamente um centro de assistência autorizado KLAXON.

17.3 VIDA ÚTIL DO PRODUTO

Após uma atenta análise de mercado, das tecnologias utilizadas, da tecnologia de ponta, do uso previsto e das especificações de manutenção, a KLAXON estimou que o produto tem uma vida útil de cerca de 5 anos. A KLAXON deseja salientar de modo claro que esse período é sempre uma estimativa e pode ser prolongado além dessa data se o utilizador seguir os procedimentos corretos de manutenção, utilizar o produto adequadamente e com os cuidados apropriados.

Se o dispositivo TWIST/TWIST R alcançar o fim deste período, contate seu seguro-saúde, o sistema de saúde local, o revendedor KLAXON ou a loja onde o produto foi adquirido.

18. INFORMAÇÕES SOBRE AS BATERIAS

18.1 TRANSPORTE, ESTOCAGEM E INFORMAÇÕES GERAIS

- As baterias fornecidas com o dispositivo TWIST/TWIST R estão em conformidade com a normativa EMC2004/108/CE emitida pela União Europeia no que diz respeito à Classificação CE. É, assim, permitido transportar essas baterias tanto na estrada quanto em trens, navios e aviões. Apesar disso, são consideradas, segundo as UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, um material perigoso enquadrado na Classe 9, respectivamente no código UN3480 (Lithium Ion Batteries), se transportadas individualmente, e UN3481 (Lithium Ion Batteries Contained in Equipment), se transportadas conectadas ao dispositivo TWIST/TWIST R. Essa classificação determina restrições no que diz respeito ao transporte por via marítima (IMDG Code) e aérea (IATA DGR) com relação a: quantidade de baterias transportadas, tipo de transporte (se individuais ou conectadas ao dispositivo) e ao valor de watt-hora (Wh) de cada bateria. Nesse sentido, caso deseje levar o dispositivo consigo, pedimos que entre diretamente em contato com a empresa de navegação ou a companhia aérea pré-escolhida para a viagem.

  Listamos a seguir os dados dos modelos de baterias disponíveis fornecidas pela KLAXON:

  – Bateria TWIST: 36 V x 4 Ah (144 Wh)
- Recomenda-se não negligenciar a indicação do nível de carga! A KLAXON aconselha sempre recarregar a bateria após um longo deslocamento. As baterias de lítio não têm efeito memória, assim, podem ser recarregadas sem ser necessário esperar que estejam completamente descarregadas.
- Pedimos que mantenha o carregador de bateria afastado de fontes de calor, em um local seco e protegido contra os raios de sol.

	Durante um período de não utilização da bateria, lembre-se de carregá-la pelo menos uma vez por mês.
	Se notar que a bateria está danificada, a carcaça está quebrada, está inchada ou houver fuga de substâncias da bateria, absolutamente não a utilize e contate imediatamente a assistência KLAXON.
	Utilize exclusivamente o carregador de bateria fornecido junto do dispositivo TWIST/ TWIST R: qualquer dano ou mau funcionamento devido à inobservância destas normas ou ao uso de produtos não em conformidade com as diretivas da KLAXON não será coberto pela Garantia.
	Risco de lesões causadas por curto-circuito e perigo de choque elétrico se o carregador de bateria for danificado. Evite usar o carregador de bateria se ele tiver caído no chão ou sofrido danos.
	Evite o uso de extensões, a menos que isso não seja absolutamente necessário. Se for necessário recorrer ao seu uso, assegure-se previamente de que estão intactas e em ótimo estado, para evitar riscos de incêndio e choque elétrico.
	Uma vez que a bateria esteja completamente carregada, o carregador de bateria interrompe automaticamente a alimentação. Não deixe por demasiado tempo o carregador de bateria em tensão a 230 V quando ele tiver terminado seu ciclo de recarga (LED verde aceso).
	Carregue sempre sua bateria em um local ventilado e afastado de materiais inflamáveis.
	Carregue sempre a bateria antes de começar a usar o TWIST/TWIST R. Nunca utilize o dispositivo com a bateria descarregada.

19. DADOS TÉCNICOS

19.1 CLASSIFICAÇÕES DO DISPOSITIVO

De acordo com a Diretiva Dispositivos Médicos Anexo VIII EU745/2017 MDR	Classe de Risco I
Proteção contra perigos elétricos	Classe II
Grau de proteção contra o contato direto e indireto	Tipo B
Uso em ambientes ricos em oxigénio	Sem proteção
Condições operacionais	Dispositivo para a operação contínua

19.2 DESEMPENHO

#	Característica	Valor	Unidade	Notas
1a	Velocidades disponíveis – Uso com Controller	2 - 3,5 - 4,5 - 6	km/h	Outros valores de velocidade máxima dependem das regulamentações nacionais e dos opcionais disponíveis
1b	Velocidades disponíveis – Uso com guiador	0 a 20	km/h	Outros valores de velocidade máxima dependem das configurações personalizadas ou das regulamentações nacionais
2	Duração da bateria do TWIST	21	km	Com a bateria totalmente carregada, em terreno plano, com um utilizador com peso de 120 kg

3	Inclinação nominal máxima negociável	6	°	Com a bateria totalmente carregada e utilizador com peso de 120 kg. Os 6° correspondem a uma inclinação de 10%
4	Altura máxima negociável do obstáculo	30	mm	Com a bateria totalmente carregada e utilizador com peso de 120 kg
5	Altura máxima negociável da irregularidade do terreno	30	mm	Com a bateria totalmente carregada e utilizador com peso de 120 kg
6	Tensão do motor	36	V	
7	Peso máximo do utilizador	120	Kg	Em consistência com as características técnicas da cadeira de rodas na qual está instalado
8	Vida útil prevista	5	anos	Cerca de 25.000 km

19.3 DADOS DIMENSIONAIS

#	Característica	Valor	Unidade	Notas
1	Comprimento	310	mm	
	Comprimento com guiador	420	mm	
2	Largura	150	mm	
	Largura com guiador	450	mm	
3	Altura	340	mm	
	Altura com guiador	940	mm	
4	Peso	7,4	kg	TWIST sem bateria
		9,8	kg	com guiador, sem bateria
		-	kg	TWIST R sem bateria
5	Peso da bateria	1,4	kg	
6	Potência do motor	250	W	750 W de pico de potência
7	Dimensões do pneu	10	polegadas	70/65 6.5

19.3.1 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS

AS SEGUINTES INFORMAÇÕES DEVEM SER CONSIDERADAS MUITO SERIAMENTE E SUBSTITUEM AS INFORMAÇÕES INCLUÍDAS NO PRESENTE MANUAL, CASO EXISTA ALGUMA DIFERENÇA.

AS SEGUINTES INFORMAÇÕES DEVEM SER CONSIDERADAS COMO PARTE DAS INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO DESTE DISPOSITIVO DA KLAXON.

19.3.2ADVERTÊNCIAS IMPORTANTES SOBRE O CARREGAMENTO DA BATERIA

	**AVISO**: UTILIZE APENAS CARREGADORES FORNECIDOS PELA KLAXON PARA ESTE DISPOSITIVO. OS CARREGADORES NÃO AUTORIZADOS PODEM PROVOCAR INCÊNDIOS
	**AVISO**: DESLIGUE O DISPOSITIVO DA CADEIRA DE RODAS ANTES DE CARREGAR
	**AVISO**: DESLIGUE A BATERIA DO DISPOSITIVO ANTES DE CARREGAR
	**AVISO**: NÃO DEIXE A BATERIA SEM VIGILÂNCIA DURANTE O CARREGAMENTO

19.4 AMBIENTAIS E DE ARMAZENAMENTO

19.4.1 CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE OPERAÇÃO

#	Característica	Valor	Unidade	Notas
1	Altitude máxima	2.000	m	
2	Pressão atmosférica	700 a 1.060	hPa	
3	Temperatura	-25 a 50	°C	Temperatura de descarga
4		0 à 45	°C	Temperatura de carga

19.5 CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

#	Valor	Unidade	Tempo permitido
1	-20 °C a 60 °C	Temperatura °C	Menos de 1 mês
	60% HR máx	Humidade relativa HR	
2	-20 °C a 45 °C	Temperatura °C	Menos de 3 meses
	60% HR máx	Humidade relativa HR	
3	-20 °C a 25 °C	Temperatura °C	Menos de 1 ano
	60% HR máx	Humidade relativa HR	

NOTAS	Antes de longos períodos de armazenamento, carregue a bateria entre 30% e 80%. Durante longos períodos de armazenamento, verifique periodicamente o nível de carga da bateria e carregue-a pelo menos uma vez por mês até voltar aos valores mencionados acima. Antes de começar a usar a bateria novamente após longos períodos de armazenamento, carregue por completo a bateria.

19.6 DESCRIÇÃO TÉCNICA DO CARREGADOR DA BATERIA

#	Característica	Valor	Unidade	Notas
1	Tensão de entrada	230	V	
2	Frequência	50	Hz	
3	Tensão de saída	42	V	Para bateria de 36 V
4	Corrente de saída	**2**	**A**	

19.7 DESCRIÇÃO TÉCNICA DA BATERIA

NOTA	Todos os produtos da KLAXON são fornecidos com uma bateria Li-Íon livre de manutenção.

Bateria TWIST (144 Wh)

#	Característica	Valor	Unidade	Notas
1	Tensão nominal	36	V	
2	Capacidade	4	Ah	
3	Tempo de carregamento	aprox. 2	h	Tempo para carregar uma bateria totalmente descarregada.

19.8 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

#	Característica	Valor
1	Tipo de tração	Elétrica
2	Travão	Disco (diâmetro 150 mm), mecânico
3	Tipo de uso	Ao ar livre e em ambientes fechados

19.9 DIVULGAÇÃO DAS INFORMAÇÕES DOS REQUISITOS PADRÃO

ISO 7176-1:2014 – Determinação da estabilidade estática **Divulgação das informações**

Ângulo de capotamento da cadeira de rodas para frente	O ângulo de capotamento depende da cadeira de rodas manual
Ângulo de capotamento da cadeira de rodas para trás	
Ângulos de capotamento da cadeira de rodas, orientação lateral de menor estabilidade	
Ângulos de capotamento do dispositivo anticapotamento e se o dispositivo anticapotamento evitou o capotamento da cadeira de rodas	
Se for fornecido um sistema de estabilidade ativo para a cadeira de rodas testada, o fabricante deve divulgar a influência desse sistema sobre os resultados acima tanto nas fichas de especificações quanto no manual do operador da cadeira de rodas. Se for fornecido um sistema de estabilidade ativo para a cadeira de rodas testada, o fabricante deve divulgar a influência desse sistema sobre os resultados acima	

ISO 7176-2:2017 – Determinação da estabilidade dinâmica das cadeiras de rodas de alimentação elétrica Divulgação dos resultados	
Estabilidade dinâmica para trás em rampas	O ângulo de capotamento depende da cadeira de rodas manual
Estabilidade dinâmica para frente em rampas	
Estabilidade dinâmica lateral em rampas	
Estabilidade dinâmica lateral ao andar em círculos	
Estabilidade dinâmica lateral ao girar repentinamente	
Estabilidade dinâmica para trás ultrapassando um degrau para frente	O ângulo de capotamento depende da cadeira de rodas manual
Estabilidade dinâmica para trás ultrapassando um degrau para trás	
Estabilidade dinâmica para frente subindo um degrau	
Estabilidade dinâmica para frente descendo um degrau	
Deslocamento para frente em ângulo oblíquo ao descer um degrau	

ISO 7176-3:2012 – Determinação da eficiência dos travões Divulgação dos resultados	
Travões de estacionamento (somente para a configuração com guiador):	
Inclinação máxima de subida	6,2°
Inclinação máxima de descida	6,2°
Travões de corrida, se instalados, distância mínima de travagem a partir da máxima velocidade para frente em superfície horizontal:	
Operação normal sem guiador (6 km/h)	0,97 m
Operação normal com guiador (10 km/h)	0,47 m

ISO 7176-4:2008 – Consumo de energia das cadeiras elétricas e scooters para a determinação da distância teórica Divulgação dos resultados	
Distância teórica em condução contínua com guiador	21 km

Distância teórica em condução contínua sem guiador	21 km
Distância teórica de manobra com guiador	10 km
Distância teórica de manobra sem guiador	10 km

ISO 7176-8:2008 – Requisitos e métodos de testes para as forças estática, de impacto e de fadiga Divulgação dos resultados
O dispositivo foi testado e atendeu a todos os requisitos aplicáveis desta parte da norma ISO 7176-8

ISO 7176-9:2008 – Testes climáticos para cadeiras de rodas elétricas Divulgação dos resultados
O dispositivo foi testado e atendeu a todos os requisitos aplicáveis desta parte da norma ISO 7176-9

20. LIMPEZA

Uma limpeza constante do dispositivo, em todas as suas partes, garante sua maior duração e sua melhor funcionalidade.

Recomenda-se (exceto conforme disposto na seção 20.1):

- Desligar sempre o dispositivo e desconectar o carregador de bateria antes de proceder com as operações de limpeza.
- Não limpar as superfícies do TWIST/TWIST R e seus acessórios com solventes, álcool e qualquer outro produto químico.
- Não utilizar substâncias abrasivas, detergentes agressivos e limpadoras de alta pressão.
- Enxugar o dispositivo com atenção, se molhado.
- Se o dispositivo estiver sujo, deixe a sujidade amolecer assim que possível e remova-a; em seguida, enxugue o dispositivo com cuidado.
- Faça a limpeza externa de todo o dispositivo pelo menos uma vez por mês e após cada saída em condições de sujidade.
- Preste atenção para não molhar as partes elétricas (bateria, motor etc.).
- Nunca mergulhe o TWIST/TWIST R ou seus acessórios em água.
- Não lave o TWIST/TWIST R ou seus acessórios com jato de água de qualquer género e potência.
- Enxugue as peças imediatamente com um pano macio após lavá-las.
- Se as peças elétricas se molharem, deixe-as secar e não use o dispositivo até que não estejam bem secas.
- Para remover o pó e pequenos detritos, utilize ar comprimido de baixa pressão (máximo 2 bar). Recomenda-se não insistir particularmente na lente dos faróis dianteiro e traseiro.
- Uma vez removido o pó e pequenos detritos, limpe com um pano molhado, macio e não abrasivo.
- Verifique, em particular, se no alojamento da bateria não estão presentes pedriscos ou sujidades que possam impedir sua inserção.
- Verifique e, se necessário, remova a sujidade que pode entrar sob a direção.
- Verifique e, se for o caso, remova a sujidade que pode entrar no Multi-Link Klaxon®.

	O dispositivo TWIST/TWIST R e os acessórios são alimentados por eletricidade. Existe o risco de eletrocussão se eles não forem limpos com as devidas precauções.

20.1 DESINFECÇÃO

A desinfecção dos dispositivos TWIST/TWIST R é tão importante quanto as operações regulares de limpeza descritas neste capítulo. Para isso, proceda utilizando um detergente em conformidade com os procedimentos de desinfecção que respeite os materiais e componentes do aparelho. Em caso de dúvida, consulte as instruções dadas na embalagem do desinfetante escolhido. A desinfecção deve ser realizada com produtos de desinfecção certificados, testados e de eficiência comprovada, em conformidade com as normas higiénicas nacionais. Uma lista de desinfetantes atualmente aprovados e certificados pode ser encontrada nos sítios da Internet de instruções renomados como, por exemplo, o Centro Europeu para a Prevenção e o Controlo de Doenças (www.ecdc.europa.eu), os Centers for Disease Control and Prevention (www.cdc.gov), o sítio da Internet do Instituto Robert Koch (www.rki.de) e similares.

21. ARMADILHAS PARA OS DEDOS E PONTOS DE ESMAGAMENTO

O dispositivo TWIST/TWIST R e os sistemas de engate apresentam alguns pontos em que os dedos podem permanecer presos ou ser esmagados inadvertidamente durante o uso. Observe e tenha em conta estes pontos, para evitar lesões. A seguir, é possível encontrar os vários pontos em destaque:

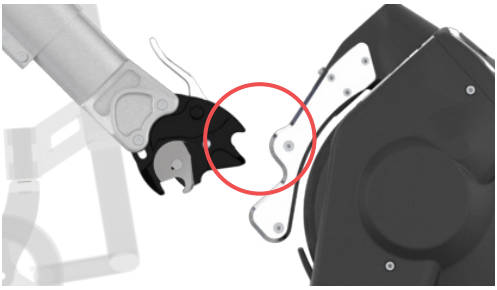


Figura 136

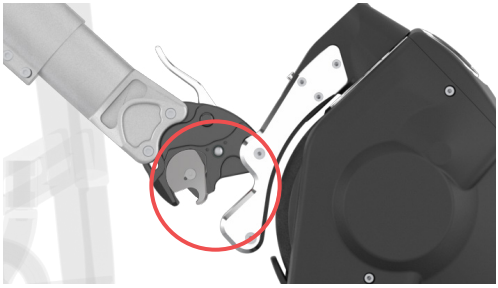


Figura 137

	Os pontos de esmagamento/apresamento são indicados no dispositivo TWIST/TWIST R por meio de um adesivo com a figura aqui representada. Os adesivos são uma medida de segurança adicional; em caso de dúvida, consulte este manual.
	É proibida a remoção dos adesivos com a indicação dos pontos de esmagamento.

22. DESCARTE DA APARELHAGEM

	O descarte da aparelhagem presente no interior do dispositivo TWIST/TWIST R, dos seus sistemas de engate e dos acessórios deve absolutamente respeitar as normativas específicas do País em que são descartados. A KLAXON não se responsabiliza nesse sentido pelo descarte não conforme as normativas específicas em vigor.
	A reciclagem das baterias Li-Íon depende das normativas nacionais; aconselha-se consultar seu revendedor KLAXON para conhecer as normativas em vigor no seu país.

23. GARANTIA DO PRODUTO

O período de garantia é de 24 meses para o dispositivo de tração e para os sistemas de engate e de 12 meses para as baterias, a partir da data de entrega do dispositivo.

As partes sujeitas a desgaste natural não entram na garantia, exceto por um desgaste impróprio devido a um defeito de fabricação.

Se ocorrer um defeito durante o período de garantia, a KLAXON poderá proceder, a seu critério, à reparação ou à substituição da peça.

Não é reconhecida nenhuma garantia por danos provocados por negligência, descuido no uso e na manutenção, adulterações ou erros de manutenção por parte de profissionais não autorizados e inobservância das normas de uso descritas neste Manual.

24. OPÇÃO DE USO COM RODA LIVRE/TRACIONADA

A roda do TWIST/TWIST R conta com um motor brushless que pode rodar livremente quando desligado. O funcionamento manual e a tração são possíveis sem problemas, se não for possível utilizar o motor como propulsão. Acoplada a uma cadeira de rodas, a unidade composta por cadeira de rodas e dispositivo de tração TWIST/TWIST R pode, assim, ser empurrada inclusive manualmente sem estar sujeita a impedimentos adicionais. Quando instalado, o sistema de travagem mecânico do guiador permite travar com segurança, mesmo quando o aparelho está desligado ou não em funcionamento. Como alternativa, o dispositivo de tração TWIST/TWIST R também pode ser desengatado da cadeira de rodas.

25. TRANSFERÊNCIA DE PROPRIEDADE

Se o dispositivo TWIST/TWIST R foi fornecido por um seguro de saúde ou por um sistema sanitário nacional e não for mais necessário, contate o seguro, o sistema sanitário local ou o revendedor KLAXON local interessados. Esta ação levará à atribuição do dispositivo TWIST/TWIST R a um novo proprietário.

Sempre que o dispositivo TWIST/TWIST R trocar de proprietário, mesmo em caso de transferência de propriedade por meio de negociação particular, ele deve ser submetido a uma manutenção e a uma desinfecção antes da sua primeira utilização. Entre em contato com um revendedor autorizado da KLAXON para executar a manutenção. Siga os procedimentos corretos de limpeza e desinfecção conforme explicado no capítulo 20 deste manual.

26. INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA O MERCADO DOS EUA

26.1 RESTRIÇÕES DA LEGISLAÇÃO FEDERAL À VENDA

	A legislação federal restringe a venda deste dispositivo à comercialização por ou por ordem de médicos licenciados pela lei do Estado em que exercem a profissão.

26.2 INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS (EMI) DOS DISPOSITIVOS ACESSÓRIOS COM ALIMENTAÇÃO PARA CADEIRAS DE RODAS MANUAIS

Como a energia EM rapidamente se torna mais intensa à medida que uma pessoa se aproxima da antena transmissora (fonte), os campos EM provenientes de fontes de ondas de rádio portáteis (transceptores) são uma preocupação especial. Durante o uso desses dispositivos, é possível involuntariamente trazer altos níveis de energia EM para muito perto dos dispositivos acessórios com alimentação para sistemas de controlo de cadeiras de rodas manuais (doravante “dispositivos acessórios” neste documento). Isso pode afetar o movimento e a travagem dos dispositivos acessórios. Dessa forma, recomendam-se as advertências listadas abaixo para evitar possíveis interferências com o sistema de controle do dispositivo acessório.

	A interferência eletromagnética (EMI) proveniente de fontes como estações de rádio e TV, transmissores de radioamador (HAM), rádios de duas vias e telefones celulares pode afetar os dispositivos acessórios. A observação das advertências listadas abaixo deve reduzir as chances de liberação não intencional do travão ou de movimento do dispostivo acessório, que podem resultar em lesões graves. 1) Não opere transceptores portáteis (transmissores-receptores), como rádios de banda do cidadão (CB), nem ligue dispositivos de comunicação pessoal, como celulares ou identificação por frequência de rádio (RFID) enquanto o dispositivo acessório estiver ligado; 2) Tenha cuidado com os transmissores nas proximidades, como estações de rádio ou de TV, e tente evitar se aproximar deles; 3) Se ocorrer um movimento não intencional ou uma liberação do travão, desligue a cadeira de rodas elétrica assim que isso for seguro; 4) Esteja ciente de que a adição de acessórios ou componentes ou a alteração do dispositivo acessório pode torná-la mais suscetível a interferências de fontes de ondas de rádio. (Nota: não há um modo fácil de avaliar seu efeito para a imunidade geral da cadeira de rodas elétrica); e 5) Notifique todos os incidentes com movimentos não intencionais ou liberações do travão ao fabricante do dispositivo acessório, e observe se há uma fonte de ondas de rádio nas proximidades.

Informações importantes

20 Volt por metro (V/m) são um nível de imunidade geralmente alcançável e útil contra a EMI (quanto mais alto o nível, maior a proteção). Todos os motopropulsores da Klaxon apresentam um nível de imunidade de 20 V/m, testados de acordo com a norma ISO 7176-21.

É MUITO IMPORTANTE LER AS INFORMAÇÕES A SEGUIR REFERENTES AOS POSSÍVEIS EFEITOS DA INTERFERÊNCIA ELETROMAGNÉTICA PARA SUA CADEIRA DE RODAS ELÉTRICA.

	**INTERFERÊNCIA ELETROMAGNÉTICA (EMI) PROVENIENTE DE FONTES DE ONDAS DE RÁDIO** Os dispositivos acessórios podem estar sujeitos a interferências eletromagnéticas (EMI), que são a energia eletromagnética de interferência (EMI) emitida por fontes como estações de rádio, estações de TV, transmissores de radioamador (HAM), rádios de duas vias e telefones celulares. A interferência (de fontes de ondas de rádio) pode fazer com que a cadeira de rodas elétrica libere os travões e se movimente por si só. Ela também pode danificar permanentemente o sistema de controlo do dispositivo acessório. A intensidade da energia EM de interferência pode ser medida em Volt por metro (V/m). Cada dispositivo acessório pode resistir à EMI até uma determinada intensidade. Isso é denominado “nível de imunidade”. Quanto mais alto o nível de imunidade, maior a proteção. Há uma série de fontes de campos eletromagnéticos relativamente intensos nos ambientes do dia a dia. Algumas dessas fontes são óbvias e fáceis de serem evitadas. Outras não são aparentes e a exposição é inevitável. No entanto, acreditamos que, ao seguir as advertências listadas abaixo, seu risco de EMI será minimizado. As fontes de EMI irradiada podem ser amplamente classificadas em três tipos: 1) Transceptores portáveis manuais (transmissores-receptores) com antena montada diretamente na unidade transmissora.

INTERFERÊNCIA ELETROMAGNÉTICA (EMI) PROVENIENTE DE FONTES DE ONDAS DE RÁDIO

Os dispositivos acessórios podem estar sujeitos a interferências eletromagnéticas (EMI), que são a energia eletromagnética de interferência (EMI) emitida por fontes como estações de rádio, estações de TV, transmissores de radioamador (HAM), rádios de duas vias e telefones celulares. A interferência (de fontes de ondas de rádio) pode fazer com que a cadeira de rodas elétrica libere os travões e se movimente por si só.

Ela também pode danificar permanentemente o sistema de controlo do dispositivo acessório. A intensidade da energia EM de interferência pode ser medida em Volt por metro (V/m). Cada dispositivo acessório pode resistir à EMI até uma determinada intensidade. Isso é denominado "nível de imunidade". Quanto mais alto o nível de imunidade, maior a proteção.

Há uma série de fontes de campos eletromagnéticos relativamente intensos nos ambientes do dia a dia. Algumas dessas fontes são óbvias e fáceis de serem evitadas. Outras não são aparentes e a exposição é inevitável. No entanto, acreditamos que, ao seguir as advertências listadas abaixo, seu risco de EMI será minimizado. As fontes de EMI irradiada podem ser amplamente classificadas em três tipos:

2) Transceptores portáveis manuais (transmissores-receptores) com antena montada diretamente na unidade transmissora.

⚠ Declaração de segurança para Ressonância Magnética

O dispositivo TWIST/TWIST R não é seguro para Ressonância Magnética.

NÃO USE O DISPOSITIVO EM AMBIENTES COM RESSONÂNCIA MAGNÉTICA, DIATERMIA E ELETROCAUTERIZAÇÃO.



26.3 INFORMAÇÕES SOBRE A TECNOLOGIA SEM FIO

Para a comunicação entre o hub do motor e os controlos sem fio, o TWIST/TWIST R usa o protocolo IEEE 802.15.4 (Bluetooth de Baixo Consumo Energético). A conexão e o controlo do dispositivo só são permitidos entre um único controlador e um único hub de motor do TWIST/TWIST R, somente na presença de um emparelhamento pré-existente em ambos os dispositivos sem fio.

O hub do motor TWIST/TWIST R atua como Servidor BLE, e quando nenhum controlador está conectado, ele nota sua presença. Após ser estabelecida uma conexão correta com um controlador, ele impede que qualquer outro dispositivo BLE se conecte.

A comunicação de comandos de condução crítica ocorre por meio de uma característica do BLE que é atualizada pelo controlador conectado a cada 100 ms. Esta frequência de transmissão de dados foi escolhida para assegurar que, mesmo se a conexão for degradada, não há perdas perceptíveis de funcionalidade.

O dispositivo TWIST/TWIST R foi aprovado nos testes de EMC de acordo com a norma ISO 7176-21, incluindo a conexão BLE ativa e os testes de Coexistência Sem Fio de acordo com a norma ANSI C63.27:2017.

A seguir, estão as principais características da tecnologia sem fio utilizada no TWIST.

UNIDADE DE TRAÇÃO:

Tipo de tecnologia sem fio: EEE 802.15.4 (Bluetooth de Baixo Consumo Energético)

Conformidade FCC: Parte 15c

ID FCC: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Conformidade de Coexistência Sem Fio: ANSI C63.27-2017, Nível 1

Conformidade EMC: ISO 7176-21

Intervalo de frequência de RF: 2.402 GHz a 2.480 GHz

Potência máxima de saída de RF: 9 dBm

Intervalo operacional sem fio: 10 m (32,8 ft) / classe 2

Funções sem fio: Velocidade, Paragem de emergência, Modo de operação (guiador, controller, anterior, posterior)

CONTROLLER:

Tipo de tecnologia sem fio: IEEE 802.15.4 (Bluetooth de Baixo Consumo Energético)

Conformidade FCC: Parte 15c

ID FCC: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Conformidade de Coexistência Sem Fio: ANSI C63.27-2017, Nível 1

Conformidade EMC: ISO 7176-21

Intervalo de frequência de RF sem fio: 2.402 GHz a 2.480 GHz

Potência máxima de saída de RF sem fio: 9 dBm

Intervalo operacional sem fio: 10 m (32,8 ft) / classe 2

Funções sem fio: Nível de velocidade, Comando do travão, On/Off

GUIADOR/CONTROLE DO ASSISTENTE:

Tipo de tecnologia sem fio: IEEE 802.15.4 (Bluetooth de Baixo Consumo Energético)

Conformidade FCC: Parte 15c

ID FCC: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Conformidade de Coexistência Sem Fio: ANSI C63.27-2017, Nível 1

Conformidade EMC: ISO 7176-21

Intervalo de frequência de RF sem fio: 2.402 GHz a 2.480 GHz

Potência máxima de saída de RF sem fio: 9 dBm

Intervalo operacional sem fio: 10 m (32,8 ft) / classe 2

Funções sem fio: Velocidade, Travão eletrónico, On/Off

26.4 CIBERSEGURANÇA

O Klaxon TWIST/TWIST R usa a tecnologia de comunicação sem fio conhecida como Bluetooth Low Energy (BLE – Bluetooth de Baixo Consumo Energético). O BLE permite que dois dispositivos façam o intercâmbio de informações em tempo real.

O BLE é utilizado para controlar o dispositivo a todos os momentos por meio do uso de um controlador ou de um guiador. A comunicação é criptografada e exige um emparelhamento pré-existente para ativar o motor.

Devido à estrutura de comunicação do Klaxon TWIST/TWIST R, a comunicação BLE ocorre em uma unidade de controlo diferente e independente da unidade de tração do motor.

Isso significa que, na improvável hipótese de um ataque bem-sucedido, o dispositivo seria parado em segurança e toda a potência seria removida do motor. Neste estado, não é fornecida nenhuma energia ao motor e qualquer movimento não intencional é impossível.

Mesmo no caso de um ataque bem-sucedido para imitar um comando BLE, o dispositivo não seria capaz de operar fora dos limites estabelecidos (velocidade, aceleração, travagem etc.).

Caso sejam encontradas vulnerabilidades imprevistas, o firmware do TWIST e do TWIST R podem ser totalmente corrigidos em remoto pelo utilizador usando atualizações Over-the-Air.

Eventuais vulnerabilidades não seriam exploradas em remoto e qualquer ataque exigiria que o dispositivo Bluetooth fosse ativado e que o invasor estivesse fisicamente nas proximidades (ou seja, dentro do alcance do Bluetooth) do dispositivo.

O chipset utilizado no Klaxon TWIST e no TWIST R está atualizado com as vulnerabilidades modernas da pilha de BLE e, em particular, já implementa correções nas vulnerabilidades SweynTooth.

27. TEXTO ORIGINAL

Este documento é a tradução em português da versão original redigida em italiano. Observe que, em caso de discrepâncias, a versão italiana será a considerada oficial e válida.

Estimado Cliente:

Le agradecemos por haber elegido un producto KLAXON y le damos la bienvenida.

Esperamos sinceramente que los productos de KLAXON MOBILITY puedan mejorar su día y sus actividades en todas sus formas, y quedamos a su disposición para cualquier información o aclaración. Además, lo invitamos a mantenerse actualizado sobre las últimas novedades de nuestra gama de productos, los accesorios disponibles y los eventos e iniciativas promovidos por nuestra empresa.

Nos puede contactar escribiendo un correo electrónico a info@klaxon-klick.com, a través de nuestro sitio web a la dirección www.klaxon-klick.com, en nuestra página Linkedin www.linkedin.com/company/klaxon-mobility o en Facebook accediendo a la página www.facebook.com/klaxonklickworld.

Le informamos asimismo que KLAXON MOBILITY GMBH, conforme a la normativa europea, posee la Certificación CE para todos los productos de la gama KLAXON; estos se clasifican como dispositivos médicos de Clase I según el Anexo VIII de la EU745/2017 MDR.

CE

Los dispositivos TWIST pertenecen:

- al código GMDN 42805 (Sistema de propulsión eléctrica para sillas de ruedas)
- al código UMDNS 17952 (Kits de conversión eléctrica para sillas de ruedas)

⚠	ADVERTENCIAS UE: En caso de incidentes graves relacionados con el dispositivo TWIST/TWIST R, el usuario debe notificar de inmediato al fabricante y a la autoridad competente del país europeo en el que se adquirió el producto.
NOTA	Una versión en formato PDF de este manual está disponible para personas con discapacidad visual en nuestro sitio web www.klaxon-klick.com.
NOTA	Puede encontrar la dirección de los revendedores de KLAXON en nuestro sitio web www.klaxon-klick.com en el área “Klick Stores”.

Agradeciéndole nuevamente por haber elegido nuestros productos, le deseamos un buen día y que los disfrute.

Atentamente,

El Staff de KLAXON MOBILITY GMBH

Descarga Klaxon App en el smartphone:

TWIST	TWIST R	SUMARIO	
X	X	**INFORMACIÓN GENERAL**	5
X	X	**1. ADVERTENCIAS**	5
X	X	**2. AVISOS DE SEGURIDAD**	6
X	X	**3. USO PREVISTO DEL PRODUCTO**	7
X	X	**4. AMBIENTE DE USO**	7
X	X	**5. LÍMITES DE USO**	8
X	X	**6. REQUISITOS USUARIO**	8
X	X	**7. ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**	8
X	X	**8. MARCADOS**	12
X	X	**9. EL PRODUCTO**	13
X		9.1 EL TWIST	13
	X	9.2 TWIST R	18
X	X	9.3 CONTROLADOR	22
X	X	9.3.1 INSTALACIÓN DEL CONTROLADOR EN LA SILLA DE RUEDAS	24
X	X	9.3.2 INSTALACIÓN DEL CONTROLADOR EN LA SILLA DE RUEDAS MEDIANTE EL SISTEMA DE FIJACIÓN CON VELCRO	25
X	X	9.3.3 MANUAL DE USO DEL CONTROLADOR	25
X		9.4 ACCESORIO DE MANILLAR PARA CONDUCCIÓN CON MANILLAR	29
X		9.4.1 PALANCA DEL FRENO Y FRENO DE ESTACIONAMIENTO	30
X		9.4.2 APERTURA Y CIERRE DEL ACCESORIO MANILLAR	32
X	X	9.5 CONTROLLER CAREGIVER	34
X	X	9.5.1 POSICIONAMIENTO DEL ACELERADOR DEL CONTROLLER CAREGIVER	35
X	X	9.5.2 POSICIONAMIENTO DEL CONTROLLER CAREGIVER EN LA SILLA DE RUEDAS	36
X	X	9.5.3 MANUAL DE USO DEL CONTROLLER CAREGIVER	37
X		9.6 KIT PARA EL ANCLAJE DELANTERO DEL TWIST - SISTEMA DE ENGANCHE CENTRAL KLAXON®	39
X		9.6.1 FASES DE ENGANCHE EN LA SILLA DE RUEDAS - SISTEMA DE ENGANCHE CENTRAL KLAXON®	40
X		9.6.2 FASES DE DESENGANCHE DE LA SILLA DE RUEDAS - SISTEMA DE ENGANCHE CENTRAL KLAXON®	42
X		9.7 KIT PARA EL ANCLAJE DELANTERO DEL TWIST - SISTEMA DE ENGANCHE LATERAL KLAXON®	43
X		9.7.1 FASES DE ENGANCHE A LA SILLA DE RUEDAS - SISTEMA DE ENGANCHE LATERAL KLAXON®	44
X		9.7.2 FASES DE DESENGANCHE DE LA SILLA DE RUEDAS - SISTEMA DE ENGANCHE LATERAL KLAXON®	45
X	X	9.8 KIT PARA MONTAJE TRASERO DEL TWIST/TWIST R - SISTEMA DE ENGANCHE TRASERO KLAXON®	47

X	X	9.8.1 KIT PARA EL ENGANCHE TRASERO DEL TWIST/TWIST R - VARIANTE: SISTEMA DE ENGANCHE TRASERO KLAXON® PARA SILLAS DE RUEDAS PLEGABLES	48
X	X	9.8.2 FASES DE ENGANCHE A LA SILLA DE RUEDAS - SISTEMA DE ENGANCHE TRASERO KLAXON® PARA SILLAS DE RUEDAS PLEGABLES	48
X	X	9.8.3 FASES DE DESENGANCHE DE LA SILLA DE RUEDAS - SISTEMA DE ENGANCHE TRASERO KLAXON® PARA SILLAS DE RUEDAS PLEGABLES	50
X		**10. CÓMO ENGANCHAR EL TWIST DELANTERO DE LA SILLA DE RUEDAS**	51
X		10.1 ENGANCHE DEL TWIST CUANDO SE MONTA EN LA PARTE DELANTERA	51
X		10.2 DESENGANCHE DEL TWIST CUANDO SE MONTA EN LA PARTE DELANTERA	55
X		**11. CÓMO MONTAR EL ACCESORIO MANILLAR**	56
X		11.1 INSTALACIÓN DEL MANILLAR CON EL TWIST YA CONECTADO A LA SILLA DE RUEDAS	57
X		11.2 DESMONTAJE DEL MANILLAR CUANDO EL TWIST AÚN ESTÁ CONECTADO A LA SILLA DE RUEDAS	59
X		11.3 CONEXIÓN FRONTAL DEL TWIST CON EL MANILLAR YA INSTALADO	60
X		11.4 DESENGANCHE DEL TWIST DE LA SILLA DE RUEDAS MANTENIENDO EL MANILLAR INSTALADO	64
X	X	**12. INSTALACIÓN DEL TWIST/TWIST R EN LA PARTE TRASERA DE LA SILLA DE RUEDAS**	67
X	X	12.1 ENGANCHE MANUAL DEL TWIST/TWIST R EN LA PARTE TRASERA DE LA SILLA DE RUEDAS	69
X	X	12.2 ENGANCHE AUTOMÁTICO DEL TWIST/TWIST R EN LA PARTE TRASERA DE LA SILLA DE RUEDAS	72
X	X	12.3 DESENGANCHE DEL TWIST/TWIST R DE LA SILLA DE RUEDAS CUANDO ESTÁ MONTADO EN LA PARTE TRASERA	73
X	X	**13. IMPORTANTES NOTAS Y PRECAUCIONES DE USO DEL TWIST/TWIST R**	74
X	X	**14. CONDUCIR EL TWIST/TWIST R**	76
X		14.1 AJUSTE (ON/OFF) DEL SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE LA DIRECCIÓN	76
X		14.2 CONDUZCA EL TWIST CON CONTROLADOR CUANDO ESTÁ MONTADO EN LA PARTE DELANTERA	77
X		14.3 CONDUCIR EL TWIST CON MANILLAR CUANDO ESTÁ MONTADO EN LA PARTE DELANTERA	79
X	X	14.4 CONDUCCIÓN CON EL TWIST/TWIST R MONTADO EN LA PARTE TRASERA	81
X	X	14.5 GUÍA DEL DISPOSITIVO TWIST/TWIST R CON CONTROLADOR POR PARTE DE UN TERCERO	83
X	X	14.6 GUÍA DEL DISPOSITIVO TWIST/TWIST R CON CONTROLLER CAREGIVER POR PARTE DE UN TERCERO	84
X	X	**15. INSTRUCCIONES PARA EL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN**	86
X	X	15,1 RECARGA DE LA BATERÍA DEL TWIST	86

X	X	15.2 RECARGA DE LA BATERÍA DEL CONTROLADOR O DEL MANDO DE MANILLAR	86
X	X	15.3 SUSTITUCIÓN DEL NEUMÁTICO	86
X	X	15.4 SUSTITUCIÓN DE LOS COMPONENTES	87
X	X	**16. INSTALACIÓN**	87
X	X	**17. MANTENIMIENTO**	87
X	X	17.1 MANTENIMIENTO PERIÓDICO	87
X	X	17.2 ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO	88
X	X	17.3 VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO	89
X	X	**18. INFORMACIÓN SOBRE LAS BATERÍAS**	89
X	X	18.1 TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO E INFORMACIÓN GENERAL	89
X	X	**19. DATOS TÉCNICOS**	90
X	X	19.1 CLASIFICACIONES DEL DISPOSITIVO	90
X	X	19.2 RENDIMIENTO	90
X	X	19.3 DATOS DIMENSIONALES	91
X	X	**19.3.1 INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE SEGURIDAD 91**	
X	X	**19.3.2 ADVERTENCIAS IMPORTANTES SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE CARGA DE LA BATERÍA 91**	
X	X	**19.4 CONDICIONES AMBIENTALES Y DE ALMACENAMIENTO 92**	
X	X	19.4.1 CONDICIONES AMBIENTALES DE FUNCIONAMIENTO	92
X	X	19.5 CONDICIONES AMBIENTALES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	92
X	X	19.6 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGADOR DE LA BATERÍA	92
X	X	19.7 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA BATERÍA	92
X	X	19.8 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	93
X	X	19.9 DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE REQUISITOS ESTÁNDAR	93
X	X	**20. LIMPIEZA**	94
X	X	20.1 DESINFECCIÓN	95
X	X	**21. TRAMPAS PARA LOS DEDOS Y PUNTOS DE APLASTAMIENTO**	95
X	X	**22. ELIMINACIÓN EQUIPO**	96
X	X	**23. GARANTÍA DEL PRODUCTO**	96
X	X	**24. OPCIÓN DE USO CON RUEDA LIBRE/EMPUJE**	96
X	X	**25. TRANSFERENCIA DE PROPIEDAD**	96
X	X	**26. INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA EL MERCADO DE EEUU**	97
X	X	26.1 RESTRICCIONES FEDERALES A LA VENTA	97
X	X	26.2 DISPOSITIVOS MOTORIZADOS ADICIONALES PARA SILLAS DE RUEDAS MANUALES Y LAS INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI)	98

INFORMACIÓN GENERAL

PREMISA

El presente Manual de Usuario explica cómo utilizar los dispositivos KLAXON denominados TWIST y TWIST R, diseñados para aumentar la movilidad de las personas con discapacidad. Los productos KLAXON descritos en este manual son los siguientes:

- TWIST - Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0
- TWIST R - Firmware: FTD_30_WHEELCHAIR_FW-V3.8.0

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

KLAXON MOBILITY GMBH
Industriestrasse, 1
9601 - Arnoldstein (Austria)
Tel.: +43 (0)664 4681294
Correo electrónico: info@klaxon-klick.com

A continuación, se indica con la inscripción: **KLAXON**.

INFORMACIÓN DE PUBLICACIÓN

REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN	FECHA
01	PRIMERA EMISIÓN	2022.07.07
02	SEGUNDA EMISIÓN	2024.12.04

Toda la información, las imágenes y las especificaciones de este documento se basan en los datos de producción más recientes disponibles al momento de su publicación.

Este documento está sujeto a modificaciones debido a innovaciones técnicas, sin previo aviso.

Para mantenerse al día con las últimas soluciones y actualizaciones de software del dispositivo, descargue la versión más reciente del manual desde la Klaxon App (ver enlace en la Página 1), en la sección de manuales.

1. ADVERTENCIAS

- Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar el dispositivo.
- KLAXON declina toda responsabilidad por el incumplimiento del contenido de este documento.
- El uso del dispositivo KLAXON TWIST/TWIST R está destinado específicamente a personas con discapacidad que utilizan una silla de ruedas manual.
- El uso del dispositivo KLAXON TWIST/TWIST R en espacios públicos (calles, aceras, plazas, carriles bici, etc.) debe cumplir con las normativas específicas del país en el que se utilice. KLAXON no se hace responsable por el uso no conforme a las normativas específicas vigentes.
- En caso de detectarse anomalías durante el uso que puedan comprometer la seguridad del usuario, el dispositivo debe ser retirado de servicio y se debe contactar de inmediato con el servicio técnico de KLAXON.
- Los repuestos y accesorios no originales no han sido verificados por el fabricante. Por lo tanto, no se puede garantizar ni la conformidad ni la seguridad de dichos componentes con los requisitos necesarios de seguridad y rendimiento.
- KLAXON no se hace responsable de cualquier daño causado por el uso de repuestos o accesorios no originales.
- La instalación del producto y su mantenimiento deben ser realizados exclusivamente por personal técnico autorizado por KLAXON, con la emisión del certificado de prueba. El usuario debe solicitar dicho certificado en la fase de activación inicial y en cada mantenimiento posterior. Si el dispositivo no

cumple con el certificado de prueba, la garantía quedará anulada de manera inmediata, y KLAXON no será responsable de ningún daño derivado del uso del mismo.

- No todas las disposiciones contenidas en este Manual de Usuario son válidas para todos los países y para todos los dispositivos KLAXON. Siempre consulte las normativas, configuraciones y modelos locales previstos y aplicados en el país de compra y de uso. Lea atentamente los puntos del manual marcados con los siguientes símbolos:

Lea atentamente los puntos del manual marcados con los siguientes símbolos:

	Señal de PELIGRO genérico: indica la existencia de un peligro debido a diversas causas. Por PELIGRO se entiende una situación potencial que, si no se evita, puede causar la muerte, lesiones graves y/o daños a las propiedades.
ATENCIÓN	La palabra ATENCIÓN indica una situación potencial de peligro que, si no se evita, puede causar lesiones no graves a la persona y/o daños a la propiedad.
NOTA	La palabra NOTA indica instrucciones importantes o información particular.
	Señal de PELIGRO alta tensión: indica la presencia de altas tensiones.
	Señal de PELIGRO riesgo de quemaduras: indica el riesgo de quemaduras.
	Señal que indica las advertencias sobre la eliminación de los componentes.

2. AVISOS DE SEGURIDAD

NOTA	Los dispositivos KLAXON cumplen con todos los requisitos de la norma ISO 7176-14.
	El usuario debe leer completamente este documento y haber tomado conocimiento de su contenido antes de utilizar el dispositivo.
	Si el dispositivo no se utiliza respetando las especificaciones indicadas, el nivel de seguridad previsto por el fabricante podría reducirse.
	En la primera fase de uso, el usuario debe familiarizarse con la conducción para evitar posibles riesgos debido a errores en su uso.
	EMC - El dispositivo cumple con las normas ISO 7176-21:2009 CLAUSE 5.4 sobre compatibilidad electromagnética, pero, para garantizar la seguridad del usuario, se recomienda no utilizar el equipo en presencia de fuertes campos electromagnéticos ambientales (>20V/m).
	EMC - El dispositivo cumple con las normas ISO 7176-21:2009 CLAUSE 5.4 sobre compatibilidad electromagnética. A pesar de esto, durante su funcionamiento, el dispositivo puede afectar a otros dispositivos con campo electromagnético.
	No permitir el uso a niños, personas incapaces, inadecuadamente preparadas o no aptas desde el punto de vista físico.

NOTA	Para información técnica y de seguridad por favor contacte con un revendedor KLAXON. Es posible encontrar la dirección de los revendedores KLAXON en el sitio web www.klaxon-klick.com en el área “Klick Stores”.

- Existe el riesgo de deslizamiento sobre superficies mojadas, gravilla o terrenos irregulares: siempre regule la velocidad y el estilo de conducción según las condiciones de uso (clima, superficie, capacidad individual, etc.): nunca conduzca directamente hacia un objeto y conduzca con precaución en pasos estrechos.
- En caso de terreno mojado o irregular, el valor de la pendiente máxima permitida y la altura máxima permitida de los escalones disminuyen para preservar la seguridad del usuario.
- En caso de colisión, se podrían sufrir lesiones, incluso graves, en partes del cuerpo.
- A altas velocidades, el usuario podría perder el control de la silla de ruedas y podría producirse un vuelco. Nunca supere, tanto en subida como en bajada, la velocidad máxima de 20 km/h (6 km/h en modo control remoto); evite las colisiones en general.
- Utilice siempre la silla de ruedas equipada con TWIST/TWIST R de manera adecuada. Frene siempre para evitar obstáculos (escalones, bordes, marcos de puertas, etc.), durante las bajadas, curvas y/o pendientes peligrosas.
- El rendimiento de conducción de la silla de ruedas equipada con TWIST podría verse afectado por campos electromagnéticos. En caso de detectar un mal funcionamiento en estas condiciones de uso, diríjase a KLAXON o a un distribuidor autorizado.
- Evite el contacto con los líquidos que puedan salir de la batería en caso de que esta se dañe.
- Durante el uso, algunos componentes pueden alcanzar temperaturas elevadas (por ejemplo: sistema de frenos). El contacto de estos componentes con la piel puede causar quemaduras y heridas graves, por lo que debe prestarse la máxima atención para evitar esta consecuencia.
- En todo caso, siempre se deben respetar los límites de uso establecidos para la silla de ruedas manual sobre la que se instala el sistema TWIST/TWIST R.

3. USO PREVISTO DEL PRODUCTO

El TWIST/TWIST R es un dispositivo médico para usuarios activos de sillas de ruedas con un peso máximo de 120 kg y que dependen de una silla de ruedas debido a su discapacidad. El TWIST/TWIST R es un sistema de propulsión adicional para sillas de ruedas que se acopla a una silla de ruedas manual, convirtiéndola en una silla de ruedas eléctrica y, por lo tanto, aumentando significativamente la movilidad y flexibilidad del usuario.

El TWIST/TWIST R debe ser siempre utilizado, transportado, mantenido y reparado con cuidado para mantener su rendimiento, eficiencia y seguridad. El TWIST/TWIST R solo debe ser acoplado y operado con sillas de ruedas seleccionadas por el distribuidor especializado o por Klaxon mismo.

⚠	Cualquier otro uso o mal uso podría provocar situaciones peligrosas.

4. AMBIENTE DE USO

Indicaciones para el uso

El TWIST/TWIST R es un accesorio de propulsión adicional para sillas de ruedas.

El dispositivo TWIST/TWIST R está diseñado para proporcionar potencia auxiliar a las sillas de ruedas manuales, reduciendo la fuerza de empuje necesaria por parte de los usuarios.

El dispositivo TWIST/TWIST R está diseñado para proporcionar soporte a usuarios activos de sillas de ruedas que sean física y mentalmente capaces de controlar una silla de ruedas manual de manera segura en situaciones típicas, incluyendo pendientes, incluso de forma manual.

Entorno de funcionamiento

El dispositivo TWIST/TWIST R está fabricado para ser instalado en la mayoría de las sillas de ruedas del mercado. El TWIST/TWIST R puede ser utilizado tanto en interiores como en exteriores, dentro de los límites establecidos en este documento y, en general, de acuerdo con las mismas limitaciones de uso que las de la silla de ruedas manual (según lo establecido por su fabricante). En caso de duda, verifique todas las limitaciones leyendo los manuales del usuario final o contactando a los fabricantes correspondientes.

5. LÍMITES DE USO

El dispositivo debe ser utilizado coherentemente al destino de uso descrito en los capítulos anteriores, cada otro uso debe ser considerado un uso inadecuado.

En particular, no se permite el uso de los dispositivos TWIST/TWIST R:

- De forma desacoplada de una silla de ruedas manual.
- Después del consumo de alcohol o en caso de alteración de las capacidades psicofísicas del usuario.
- En carreteras con pavimentación inadecuada y en terrenos fuera de carretera.
- En suelos blandos en los que las ruedas de la silla de ruedas y el TWIST/TWIST R podrían hundirse (por ejemplo, barro, gravilla).
- En condiciones de baja visibilidad (niebla, etc.).
- Para usuarios con un peso superior a 120 kg o, en cualquier caso, superior al límite permitido para la silla de ruedas utilizada.
- En condiciones atmosféricas adversas (lluvia, viento fuerte, etc.).
- Al enfrentar subidas o bajadas con una pendiente superior a 6°/10%.
- Al superar, tanto en subida como en bajada, escalones de altura superior a 30 mm.

6. REQUISITOS USUARIO

El dispositivo TWIST/TWIST R y sus accesorios pueden ser utilizados de forma autónoma por un usuario que:

- Esté informado y haya practicado lo suficiente sobre el uso correcto del dispositivo.
- Conozca los riesgos asociados a su uso.
- Posea las capacidades físicas y psíquicas suficientes para garantizar el uso adecuado del dispositivo con plena seguridad.

7. ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

	El presente manual de uso es parte integrante del dispositivo y siempre debe estar a disposición del usuario. En caso de pérdida o daño, contacte con KLAXON o descargue el manual desde la página web del producto específico en www.klaxon-klick.com.
	El dispositivo TWIST/TWIST R y sus accesorios pueden ser utilizados por un usuario que conozca los riesgos asociados a su uso.
	El dispositivo TWIST/TWIST R y sus accesorios solo pueden ser utilizados por un usuario que haya sido informado y haya practicado lo suficiente sobre el uso correcto de los mismos.
	Está absolutamente prohibido retirar, modificar o reemplazar componentes del dispositivo. Si es necesario, tales operaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal técnico autorizado por KLAXON.
	Está prohibido utilizar el aparato después de consumir alcohol, sustancias estupefacientes y, en general, en caso de alteración de las capacidades psicofísicas del usuario.

	No se permite el uso del dispositivo TWIST/TWIST R para usuarios con un peso superior a 120 kg; además, el peso no debe superar lo estipulado por los fabricantes de la silla de ruedas utilizada.
	El usuario es responsable de supervisar y mantener la eficiencia del dispositivo y sus accesorios, según lo indicado en este documento.
	Está absolutamente prohibido utilizar el equipo fuera de las condiciones ambientales de uso.
	El mantenimiento periódico debe realizarse para garantizar el buen funcionamiento y la seguridad del equipo.
	No se permite el uso del dispositivo TWIST/TWIST R para el transporte de más de una persona.
	En caso de montaje frontal o trasero con conducción sin manillar: en estas configuraciones, el TWIST/TWIST R está destinado a un usuario física y mentalmente capaz de controlar de manera segura la silla de ruedas manual en situaciones típicas de uso, incluidas las pendientes, utilizando los aros de las ruedas de la silla para frenar con seguridad.
	Las posibles áreas de atrapamiento de los dedos se muestran en el Capítulo 21. Los posibles puntos de aplastamiento se muestran en el Capítulo 21.
	El dispositivo TWIST está equipado con una manija para el transporte (Figura 1 Letra A, Letra J). Utilice el asa mencionada para mover y transportar el dispositivo cuando esté desacoplado.
	No se permite el uso del dispositivo TWIST/TWIST R de forma desacoplada de una silla de ruedas manual.
	No utilice la batería suministrada para alimentar sistemas distintos del TWIST con el que ha sido emparejada.
	No deje la batería expuesta al sol o a la intemperie cuando no esté en uso.
	No cortocircuite la batería.
	No moje ni sumerja la batería en agua.
	No intente abrir la batería.
	No permita que los niños jueguen con la batería.
	No permita que los niños utilicen el dispositivo TWIST/TWIST R.
	Si la batería ha llegado al final de su vida útil, debe desecharse de acuerdo con las normas locales vigentes en el país donde se llevará a cabo el desecho.
	Durante el uso, algunos componentes pueden alcanzar temperaturas elevadas (por ejemplo: sistema de frenos). El contacto de estos componentes con la piel puede causar quemaduras y heridas graves, por lo que debe prestarse la máxima atención para evitar esta consecuencia.

	Los componentes pueden calentarse mucho si se exponen a la luz solar. El contacto de estos componentes con la piel puede causar quemaduras y lesiones: preste la máxima atención para evitar esta consecuencia.
	PELIGRO: Las tensiones eléctricas en el interior del aparato pueden ser letales.
	PELIGRO: No conecte/desconecte los cables de alimentación a aparatos encendidos.
	PELIGRO: Cualquier operación de mantenimiento o limpieza del dispositivo debe realizarse con el dispositivo apagado y desconectado de la red eléctrica.
	PELIGRO: No retire ningún panel de revestimiento del sistema; en su lugar, póngase en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica.
	El uso del dispositivo TWIST/TWIST R en espacios públicos (calles, aceras, plazas, carriles bici, etc.) debe cumplir con las normativas específicas del país en el que se utilice. KLAXON no se hace responsable por el uso no conforme a las normativas específicas vigentes.
	Modere la velocidad en relación con las características de la silla de ruedas, las condiciones del pavimento, la inclinación lateral de la vía y el radio de la curva que se va a tomar.
	Está prohibido utilizar el TWIST/TWIST R simultáneamente con otros sistemas de propulsión.
	El dispositivo TWIST está equipado con una luz delantera, sin embargo, se recomienda tener la máxima precaución al conducir en condiciones de poca iluminación. Está prohibido conducir en condiciones de baja visibilidad si la luz delantera no funciona o si las condiciones de iluminación son insuficientes (aunque la luz delantera esté encendida). La conducción en condiciones de baja visibilidad solo es posible si está permitida por las normativas locales del país y de acuerdo con las leyes aplicables.
NOTA	La luz delantera solo se puede activar a través de la Klaxon App. La luz delantera funciona únicamente cuando el dispositivo está montado en la parte delantera.
	El dispositivo TWIST/TWIST R está equipado con una luz trasera que permite ser visible desde atrás. Se recomienda tener la máxima precaución al conducir en condiciones de poca iluminación. Está prohibido conducir en condiciones de baja visibilidad si la luz trasera no está activada. La conducción en condiciones de baja visibilidad solo es posible si está permitida por las normativas locales del país y de acuerdo con las leyes aplicables.
NOTA	La luz trasera solo se puede activar a través de la Klaxon App, La luz trasera funciona únicamente cuando el dispositivo está montado en la parte posterior.
	Es necesario prestar atención al deslizamiento lateral debido a giros mientras se está en movimiento.
	Es necesario prestar atención al deslizamiento lateral debido a la pendiente transversal de la vía.
	No utilice el dispositivo TWIST/TWIST R en caminos con pavimento inadecuado, como por ejemplo, rutas off-road (todo terreno) o en presencia de arena o barro. No atraviese charcos profundos (véase el Capítulo 13).
	Es necesario prestar atención a los deslizamientos laterales causados por la presencia de viento fuerte.
	No utilice el dispositivo TWIST/TWIST R en condiciones meteorológicas adversas (lluvia, viento fuerte, etc.).

	Es necesario tener en cuenta que la tracción y la estabilidad pueden verse afectadas por las condiciones del pavimento y del entorno, incluso dentro del valor máximo de pendiente permitido (6°/10%).
	Se recomienda descender a no más de dos tercios de la velocidad máxima; evitar frenadas o aceleraciones bruscas en presencia de pendientes.
	Durante los trayectos en subida o bajada, nunca intente superar obstáculos.
	Está prohibido intentar subir o bajar escaleras.
	Está prohibido intentar superar obstáculos en diagonal: asegúrese de que las ruedas traseras superen siempre el obstáculo al mismo tiempo. Nunca se detenga antes de haber superado completamente el obstáculo. No intente superar obstáculos de más de 30 mm de altura.
	Cuando el dispositivo esté en movimiento, evite mover el centro de gravedad o mover bruscamente el cuerpo.
	Se recomienda conducir a través de pasajes estrechos a la velocidad mínima y con la máxima precaución.
	Con el uso del dispositivo TWIST/TWIST R aumenta el riesgo de volcarse en las curvas: reduzca la velocidad antes de realizar un cambio de dirección. Acelere nuevamente solo una vez haya salido de la curva y únicamente cuando la rueda delantera esté nuevamente recta (alineada con el sistema de enganche).
	Durante el uso del dispositivo TWIST, está absolutamente prohibido realizar maniobras de cambio de dirección o partir desde parado con el manillar girado en pendientes nominales superiores a 3° (o inferiores, según las condiciones del pavimento) y a una velocidad superior a la 1^ marcha, en la conducción con controlador, o 3 km/h, en la conducción con manillar (o inferiores, según las condiciones del pavimento).
	Al ingresar a un edificio y/o a un ascensor, tenga siempre en cuenta el diámetro de giro de la silla de ruedas equipada con el dispositivo TWIST/TWIST R. Evite situaciones de conducción de las que no pueda salir debido a la imposibilidad de girar la silla.
	Puede resultar difícil realizar maniobras frente a un ascensor o a la entrada de un edificio, ya que el diámetro de giro de la silla de ruedas aumenta una vez que se acopla el dispositivo TWIST; esto podría contradecir las normativas de los edificios o las dimensiones reales de las entradas.
	Está absolutamente prohibido conducir el dispositivo TWIST/TWIST R a lo largo de las vías del tranvía, tren y metro de superficie. En este sentido, se debe tener la máxima precaución al atravesar pasos peatonales con vías presentes, manteniendo las ruedas del TWIST/TWIST R y de la silla de ruedas a una distancia segura. El incumplimiento de esta precaución puede causar daños graves al dispositivo y al usuario. Estas precauciones también deben tenerse en cuenta en presencia de rejillas, alcantarillas y cualquier tipo de bache en el recorrido.
	Es necesario tener en cuenta que la distancia de detención en terrenos inclinados puede ser significativamente mayor que en un terreno plano.
	Apague el dispositivo antes de entrar o salir de un entorno cerrado.
	Antes de cada partida o reinicio del dispositivo, asegúrese de que el entorno circundante esté libre de peligros, precipicios, agujeros, rejillas, obstáculos, elementos de colisión, personas y/o animales.
	Evite colisiones, golpes, rutas peligrosas, caminos cerca de precipicios, agujeros y/o rejillas, y en general, cualquier condición que pueda poner en riesgo su seguridad y la de personas, animales y/o bienes.

⚠	El dispositivo TWIST/TWIST R solo puede ser utilizado en sillas de ruedas manuales compatibles. KLAXON proporciona a los distribuidores el Manual de Instalación que contiene los criterios de enganche. Solo los técnicos autorizados por KLAXON pueden decidir, bajo su responsabilidad, si la silla de ruedas específica puede utilizarse correctamente con el dispositivo TWIST/ TWIST R (basándose tanto en las características de la silla de ruedas manual como en las condiciones generales de la misma).
⚠	Utilice el dispositivo sin una conexión correcta expone al conductor al riesgo de perder el control del vehículo.
⚠	El dispositivo TWIST/TWIST R solo puede ser utilizado por un usuario que tenga las capacidades psico-físicas necesarias para usar el dispositivo de forma segura. La evaluación final de las capacidades del usuario en función de la configuración del producto elegido es responsabilidad del distribuidor o, en caso de que el dispositivo se suministre por prescripción, del médico que lo prescribe. En ningún caso KLAXON podrá ser considerada responsable de una evaluación incorrecta.

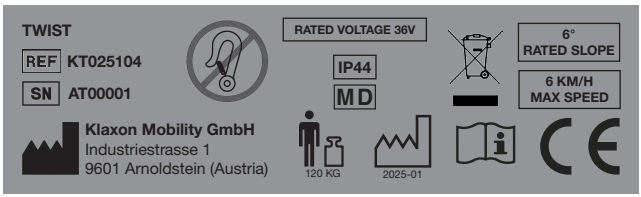
8. MARCADOS

El dispositivo se puede identificar de forma única mediante el Número de Serie (SN), que forma parte de la etiqueta de identificación del dispositivo y está colocada en el grupo motor, cerca de la batería. El significado de los símbolos presentes en la etiqueta de identificación es el siguiente:

	Producto
KLAXON TWIST (KT)	Denominación del tipo
KLAXON TWIST R (KR)	Denominación del tipo
UDI	Número UDI
REF	KT-C0250W10
MD	Dispositivo Médico
	Año de producción
	Siga las instrucciones de uso
	Indica que la silla de ruedas manual (dispositivo) no está destinada a ser utilizada como asiento en un vehículo motorizado
	Peso máximo permitido del usuario

CE	Marca CE
	Eliminación de los dispositivos eléctricos a través de recogida selectiva (eliminación especial, componentes eléctricos)
MÁX VELOCIDAD	Velocidad máxima del dispositivo (configuración sin manillar - Configuración con manillar)
INCLINACIÓN NOMINAL	Inclinación máxima que se puede enfrentar con el dispositivo

Ejemplo de etiqueta CE, aplicada en cada dispositivo TWIST/TWIST R:



9. EL PRODUCTO

9.1 EL TWIST













A	KLAXON TWIST

B	Controlador
C	Klaxon App
D	Llaves hexagonales
E	Cargador de batería TWIST
F	Cable USB-A/USB Type-C o Cargador de batería USB Type-C (en función del país de venta)

NOTA	La Klaxon App se considera, a todos los efectos, como un accesorio, ya que el dispositivo TWIST puede ser utilizado incluso sin ella.
NOTA	La Klaxon App proporciona funcionalidades adicionales útiles, pero no indispensables para el manejo del dispositivo. KLAXON recomienda encarecidamente el uso de la Klaxon App para disfrutar de una experiencia de conducción personalizada.
NOTA	Es posible acceder y descargar la Klaxon App mediante los códigos QR en la Página 1. Para utilizar la Klaxon App, es necesario realizar el registro.



Figura 1

Componentes del dispositivo KLAXON TWIST

A	Manija
B	Luz delantera (activable a través de Klaxon App)
C	Botón de encendido/apagado y barra LED que indica el nivel de carga restante (cuando el dispositivo TWIST está encendido).

D	Batería
E	Rueda y unidad motriz
F	Multi-link Klaxon®: grupo de dirección con alojamiento para adaptaciones a las configuraciones de conducción (ej. manillar)
G	Soporte pernos de enganche superior e inferior
H	Sede para el tornillo de perilla (Figura 17, Letra K) para la reducción del juego entre el sistema de enganche y el dispositivo
I	Luz trasera (activable a través de Klaxon App)
J	Base caballete con manija regulable

Introducción/remoción de la batería

Apoye el TWIST en una superficie plana y asegúrese de que el dispositivo esté apagado, después de esto:

- para insertar la batería, introdúzcala en su alojamiento ayudándose con el hueco correspondiente (Figura 2)
- para retirar la batería, deslícela fuera de su alojamiento agarrándola por el hueco correspondiente (Figura 3)

Encendido del dispositivo y de la batería

Para encender el TWIST y su batería, asegúrese de que la batería esté cargada e insertada correctamente en su alojamiento, luego, mantenga presionado el botón de encendido (Figura 2 Letra A) durante tres segundos hasta que la barra LED se ilumine. El dispositivo emitirá una señal acústica doble (Bip) como confirmación de que se ha encendido correctamente.

Apagado del dispositivo y de la batería

Para apagar el dispositivo TWIST y la batería, mantenga presionado por tres segundos el botón de apagado (Figura 3 Letra A) hasta que la barra LED no se apague.



Figura 2

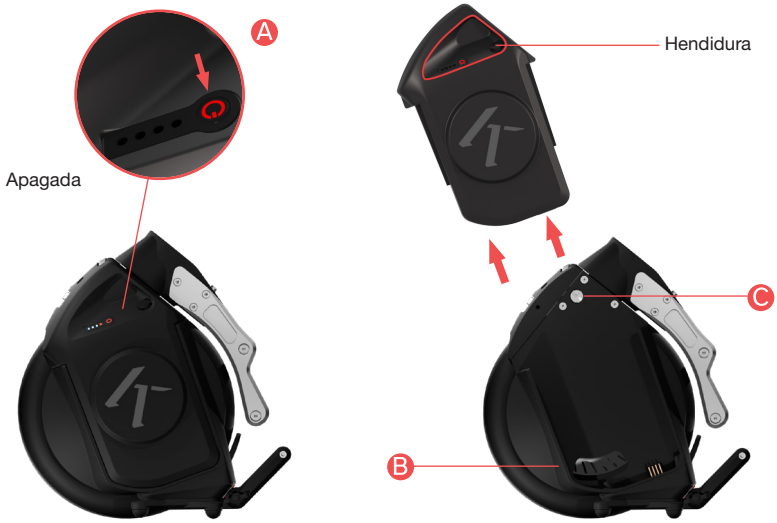


Figura 3

SISTEMA DE CONTROL DE LA DIRECCIONALIDAD DE LA DIRECCIÓN

Figura 3 Letra C: El dispositivo está equipado con un sistema mecánico de resorte que permite ajustar la estabilidad del sistema de dirección. La Figura 4 ilustra cómo, en la posición A, el sistema cambia de dirección más fácilmente, mientras que en la posición B, el sistema presenta mayor resistencia a los cambios de dirección y, en consecuencia, mayor estabilidad en el movimiento rectilíneo.



A B *Figura 4*

⚠	Para la marcha en subida se recomienda utilizar la posición indicada en Figura 4 Letra B.

MANIJA PARA EL TRANSPORTE

Coloque el dispositivo KLAXON TWIST sobre una superficie plana, utilizando el hueco central correspondiente para extraer el manillar de su sede (Figura 5).



A B *Figura 5*

LUZ TRASERA

La luz trasera (Figura 6) se activa solo y exclusivamente a través de la Klaxon App.



Figura 6

MANILLA REGULABLE TRASERA

Desatornille las dos llaves de apriete destacadas de rojo en Figura 7. Luego regule la manija a la inclinación deseada. Apriete nuevamente las llaves de apriete.



Figura 7

9.2 TWIST R



A	KLAXON TWIST R
B	Controller
C	Klaxon App
D	Llaves hexagonales

E	Cargador de batería TWIST
F	Cable USB-A/USB Tipo-C o cargador de batería USB Tipo-C (según el país de venta)

NOTAS	La Klaxon App se considera, a todos los efectos, como un accesorio, ya que el dispositivo TWIST R puede ser utilizado incluso sin ella.
NOTAS	La Klaxon App proporciona funcionalidades adicionales útiles, pero no indispensables para el manejo del dispositivo. KLAXON recomienda encarecidamente el uso de la Klaxon App para disfrutar de una experiencia de conducción personalizada.
NOTAS	Es posible acceder y descargar la Klaxon App mediante los códigos QR en la Página 1.



Figura 8

Componentes del dispositivo KLAXON TWIST R

A	Botón de encendido/apagado y barra LED que indica el nivel de carga restante (cuando el dispositivo TWIST R está encendido).
B	Batería
C	Rueda y unidad motriz
D	Pernos de enganche superior e inferior
E	Luz trasera (activable a través de Klaxon App)

F	Base caballete con manija regulable
G	Caballete/Botón de bloqueo de la batería

Introducción/remoción de la batería

Apoye el TWIST R en una superficie plana y asegúrese de que el dispositivo esté apagado, después de esto:

- para insertar la batería, pulse el botón de bloqueo de la misma y, a continuación, insértela ayudándose con la hendidura (Figura 9)
- asegúrese de que con la batería insertada, el botón de bloqueo de la batería vuelve a su máxima extensión
- para extraer la batería, vuelva a pulsar el botón de bloqueo de la misma y deslícela del compartimento agarrando la hendidura (Figura 10)

Encendido del dispositivo y de la batería

Para encender el TWIST R y su batería, asegúrese de que la batería esté cargada e insertada correctamente en su alojamiento, luego, mantenga presionado el botón de encendido (Figura 9 Letra A) hasta que la barra LED se ilumine. El dispositivo emitirá una señal acústica doble (Bip) como confirmación de que se ha encendido correctamente.

Apagado del dispositivo y de la batería

Para apagar el TWIST R y su batería, pulse durante tres segundos el botón de apagado (Figura 10 Letra A) hasta que se apague la barra LED.



Figura 9



Figura 10

LUZ TRASERA

La luz trasera puede activarse única y exclusivamente a través de la Klaxon App (Figura 11).



Figura 11

MANILLA REGULABLE TRASERA

Desatornille las dos llaves de apriete destacadas de rojo en Figura 12. Luego regule la manija a la inclinación deseada. Apriete nuevamente las llaves de apriete.

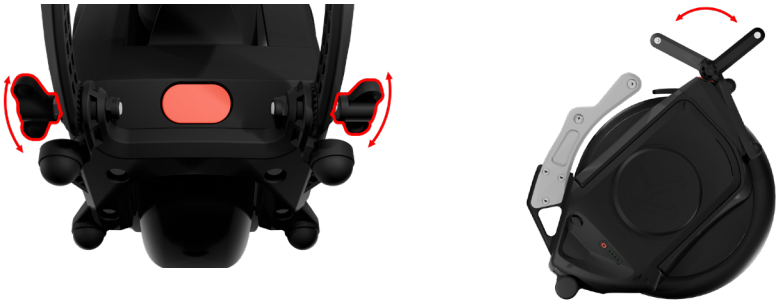


Figura 12

9.3 CONTROLADOR

NOTAS	El Controlador se suministra completo con el sistema de fijación Quokka®. También está disponible un sistema de fijación de velcro como opción adicional.

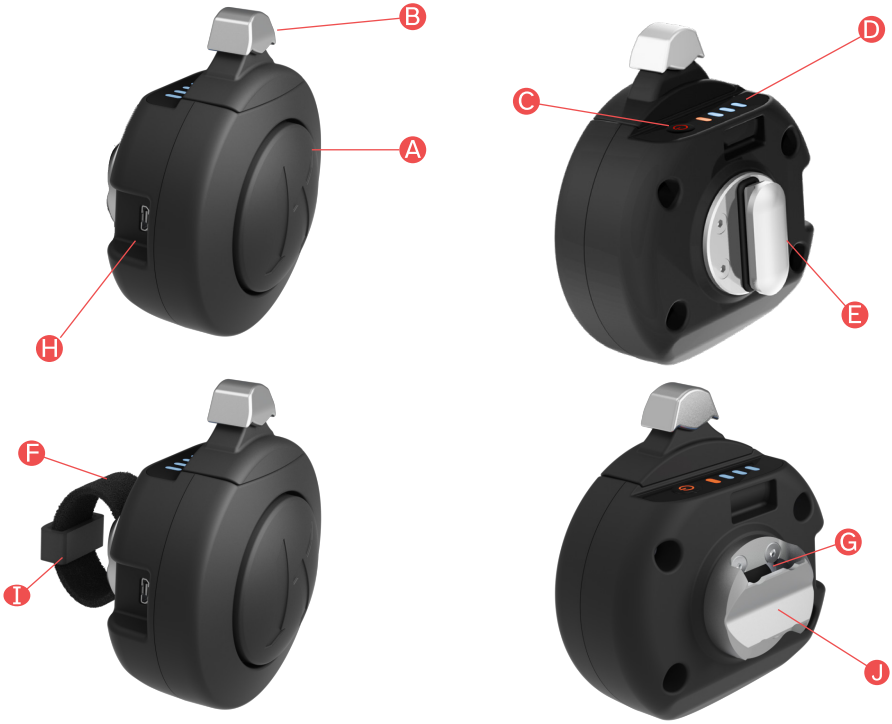


Figura 13

A	Botón de stop
B	Palanca para la selección de las velocidades
C	Botón de encendido
D	Barra Led
E	Anillo de ajuste de la posición de montaje - Versión con sistema de enganche Quokka®
F	Velcro para el fijado a la silla de ruedas (disponible solo en la versión opcional con velcro)
G	Agujero pasante para la inserción del velcro (disponible solo en la versión opcional con velcro)
H	Conector Micro USB Type C para la búsqueda
I	Abertura de seguridad del cinturón de velcro (disponible solo en la versión opcional con velcro)
J	Anillo de ajuste de la posición de montaje - Versión con sistema de enganche con velcro

Controlador derecho

Si al momento de la compra se eligió el Controlador derecho, será necesario instalarlo en el lado derecho de la silla de ruedas. Para avanzar en las marchas, basta con empujar la palanca hacia adelante. Por el contrario, para reducir las marchas, será suficiente con empujar la palanca hacia atrás.

⚠	Si el controlador se instala en el lado opuesto al que fue diseñado, los mandos funcionarán al revés (Figura 14). Asegúrese siempre de realizar la instalación correctamente antes de comenzar.



Figura 14

Controlador izquierdo

Si al momento de la compra se eligió el Controlador izquierdo, será necesario instalarlo en el lado izquierdo de la silla de ruedas. Para avanzar en las marchas, basta con empujar la palanca hacia adelante. Por el contrario, para reducir las marchas, será suficiente con empujar la palanca hacia atrás.

⚠	Si el controlador se instala en el lado opuesto al que fue diseñado, los mandos funcionarán al revés (Figura 15). Asegúrese siempre de realizar la instalación correctamente antes de comenzar.



Figura 15

9.3.1 INSTALACIÓN DEL CONTROLADOR EN LA SILLA DE RUEDAS

⚠	Si se desea montar el Controlador a la derecha, asegúrese de haber adquirido un Controlador Derecho. Si se desea montar el Controlador a la izquierda, asegúrese de haber adquirido un Controlador Izquierdo.
⚠	Para el sistema de fijación Quokka® de serie, consulte esta subsección y el manual del producto proporcionado con el fijador. Para las instrucciones sobre el fijado con velcro, consulte esta subsección y la subsección 9.**3**.2.

- Ubique la posición de montaje más cómoda y accesible donde instalar el controlador (Figura 16).

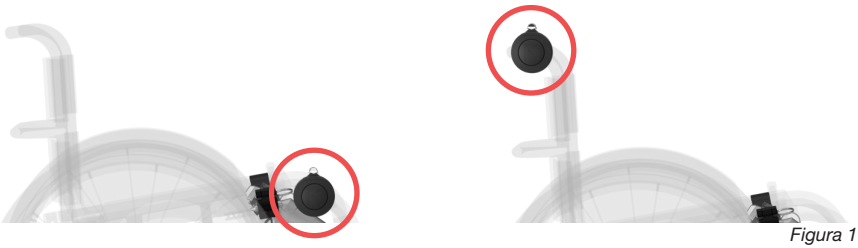


Figura 16

⚠	Coloque el Controlador de manera que no interfiera ni impida el uso de los frenos de la silla de ruedas.
⚠	Al montar y/o accionar accesorios o componentes en la silla de ruedas, asegúrese de que no interfieran ni impidan el uso del Controlador.
⚠	Coloque el Controlador de forma que ningún comando, palanca y/o botón pueda ser accionado accidentalmente (incluidos los de la silla de ruedas y de todos los accesorios).

- Una vez que haya identificado la posición, atornille el anillo de ajuste (para Velcro o Quokka®) al controlador utilizando los 4 tornillos y la llave proporcionados en el paquete (Figura 17).



Figura 17

9.3.2 INSTALACIÓN DEL CONTROLADOR EN LA SILLA DE RUEDAS MEDIANTE EL SISTEMA DE FIJACIÓN CON VELCRO

- Envuelva el tubo de la silla de ruedas con la cinta de velcro (Figura 18).
- Tire con fuerza del velcro y dóblelo sobre su contraparte fijándolo.
- Pase la cabeza de la cinta de velcro por la abertura de seguridad para evitar que el velcro se despegue accidentalmente.



Figura 18

Si es necesario, corte el velcro sobrante, asegurándose de no cortarlo demasiado. El velcro doblado debe adherirse a la contraparte envuelta alrededor del tubo a lo largo de toda su longitud. Un velcro excesivamente corto podría no garantizar una buena sujeción mecánica del controlador.

9.3.3 MANUAL DE USO DEL CONTROLADOR

Información general:

El Controlador es suministrado por KLAXON en versiones para montaje en el lado derecho o izquierdo de la silla de ruedas.

Al momento de la compra, se decidirá el tipo de Controlador evaluando la posición de uso más favorable para el usuario.

⚠	No monte el Controlador Derecho a la izquierda ni el Controlador Izquierdo a la derecha, ya que, en caso de montaje incorrecto, el funcionamiento de la palanca de selección de velocidades sería inverso.

El Controlador está equipado con una batería que garantiza una autonomía de aproximadamente 15 horas de uso.

La barra LED y la emisión de ciertas señales acústicas indican el estado del dispositivo:

- El número de los LEDs iluminados señala el nivel de carga de la batería del Controlador (Figura 19 Letra A)
- El parpadeo de los LEDs indica que el Controlador no está conectado al TWIST/TWIST R (Figura 19 Letra B)
- Los LEDs encendidos y no parpadeantes indican que el Controlador está conectado y listo para su uso. Una señal acústica (Bip) le avisará cuando la conexión entre el Controlador y el TWIST/TWIST R se haya realizado correctamente (Figura 19 Letra C)
- Un sonido (Bip) largo seguido de uno breve le avisará que el Controlador se ha desconectado del

TWIST/TWIST R



A B C *Figura 19*

⚠	El Controlador debe ser activado solo cuando el TWIST/TWIST R esté conectado a la silla de ruedas. De lo contrario, el TWIST/TWIST R podría moverse repentinamente si, de manera accidental o intencional, se envían mandos de conducción a través de los controles.
⚠	Apague siempre el Controlador antes de retirar el TWIST/TWIST R de la silla de ruedas.
⚠	El Controlador nunca debe encenderse si no está conectado a la silla de ruedas.
⚠	Se recomienda evitar usar el dispositivo con el Controlador cerca de la descarga de la batería, ya que, si este se apaga, el TWIST/TWIST R realizará una detención de seguridad y luego solo podrá ser movido empujándolo (ninguna función está activa con el Controlador apagado).
⚠	No deje el Controlador con la batería descargada durante largos períodos de tiempo.
⚠	Apague siempre el Controlador cuando no lo esté utilizando o cuando esté usando otros controles de conducción.
⚠	No limpie el Controlador con disolventes o productos no recomendados para materiales plásticos. Verifique, antes de aplicar, en las instrucciones del producto elegido que sea compatible.
⚠	No moje ni sumerja el Controlador en agua.
⚠	Para cargar el Controlador, utilice el cargador proporcionado en el paquete.

Información de uso del Controlador - Tipos de frenado

⚠	El motor del dispositivo TWIST/TWIST R no realiza ninguna acción de frenado o bloqueo del dispositivo cuando no está en movimiento (velocidad registrada de aproximadamente 0 Km/h). Esto también se aplica a las funciones de Frenado y Frenado Temporal del Controlador cuando el dispositivo se detiene (alcanza aproximadamente 0 Km/h). Por lo tanto, es necesario accionar la silla de ruedas manualmente para bloquear activamente su avance. También es necesario actuar sobre la silla de ruedas manualmente para mantenerla detenida en su posición.

Frenado: La presión rápida del botón de parada activa la función de frenado del motor del TWIST/TWIST R hasta detener el dispositivo (velocidad registrada de aproximadamente 0 Km/h) (Figura 20).



Presione rápidamente

Figura 20

⚠	Cuando el TWIST está montado en la parte delantera, el frenado será muy efectivo en todas las condiciones de uso, incluida la marcha cuesta abajo. En el caso de montaje posterior del TWIST/TWIST R, la rueda no será capaz de frenar el dispositivo, por lo que la activación de la función de Frenado solo garantizará la detención del suministro de potencia a la rueda, pero no desaceleración efectivo del dispositivo (Figura 20).
⚠	En cualquier caso, será necesario actuar frenando activamente la silla de ruedas manualmente para mantenerla detenida en su posición.

Frenada Temporal: La presión prolongada (más de 1,5 segundos) del botón de parada activa la función de Frenado Temporal del motor; el dispositivo reducirá la velocidad hasta detenerse (aproximadamente 0 Km/h), como en la función de Frenado. Sin embargo, al soltar el botón, el motor siempre arrancará a la velocidad mínima (1^ marcha), que es aproximadamente 2 km/h (Figura 21).



Mantenga la presión en el botón por más de 1,5 segundos

Figura 21

⚠	Cuando el TWIST está montado en la parte delantera, el frenado será muy efectivo en todas las condiciones de uso, incluida la marcha cuesta abajo. En el caso de montaje posterior del TWIST/TWIST R, la rueda no podrá frenar el TWIST/TWIST R; por lo tanto, la activación de la función de Frenado Temporal solo garantizará la detención del suministro de potencia a la rueda, pero no el frenado de la silla de ruedas (Figura 21). Si antes de continuar es necesario mantenerse detenido en posición, debe actuar frenando activamente la silla de ruedas manualmente.
⚠	En caso de activación errónea de la función de Frenado Temporal, presione inmediatamente y rápidamente el botón de parada para ejecutar la función de Frenado. Luego, será necesario actuar frenando activamente la silla de ruedas manualmente para mantenerla detenida en su posición.

Información de uso del Controlador - Gestión de la velocidad

Una primera presión breve hacia adelante y posterior liberación de la palanca de selección de velocidad establece una velocidad de marcha de aproximadamente 2 km/h (1^ marcha).

⚠	Atención: la velocidad se ajustará solo al soltar la palanca.

Una primera presión breve hacia adelante y posterior liberación de la palanca de selección de velocidad establece una velocidad de marcha de aproximadamente 3,5 km/h (2^ marcha).

⚠	Atención: la velocidad se ajustará solo al soltar la palanca.

Una primera presión breve hacia adelante y posterior liberación de la palanca de selección de velocidad establece una velocidad de marcha de aproximadamente 4,5 km/h (3^ marcha).

	Atención: la velocidad se ajustará solo al soltar la palanca.

Una primera presión breve hacia adelante y posterior liberación de la palanca de selección de velocidad establece una velocidad de marcha de aproximadamente 6 km/h (4^ marcha).

	Atención: la velocidad se ajustará solo al soltar la palanca.

Es posible cambiar rápidamente de la 1^ a la 4^ marcha dando 4 golpes rápidos en secuencia.

Para reducir la velocidad, aplique una breve presión de la palanca de cambio de velocidad en dirección opuesta.

	Atención: la velocidad se ajustará solo al soltar la palanca.

Cada acción en el Controlador corresponderá con una señal acústica proveniente del TWIST que confirmará que ha recibido el mando.

La alerta acústica puede desactivarse utilizando la Klaxon App en el teléfono inteligente.

	Cuando el dispositivo TWIST y la silla de ruedas sean controlados por una tercera persona, esta última debe haber leído y comprendido completamente este documento y cumplir con todos los requisitos establecidos para el usuario.
	Cuando el dispositivo TWIST y la silla de ruedas sean controlados por una tercera persona, esta siempre debe garantizar que posee las capacidades psico-físicas necesarias para controlar el dispositivo TWIST, el movimiento de la silla de ruedas manual y la detención/parada de ambos. En caso de dudas, se recomienda consultar toda la documentación disponible para todos los dispositivos utilizados, incluida la silla de ruedas, y/o recibir la formación necesaria para su uso.
	Cuando el dispositivo TWIST y la silla de ruedas sean controlados por una tercera persona, esta última debe garantizar siempre la posibilidad de controlar y, si es necesario, detener/parar el dispositivo y la silla de ruedas manual en todo momento. Esta persona también es responsable de la elección del recorrido, de la conducción correcta, del control de la viabilidad del recorrido, del ritmo y de la frenada/detención del dispositivo y de la silla de ruedas, y, de hecho, de todo lo que suceda con las personas, objetos, animales y el entorno involucrado mientras el dispositivo TWIST esté conectado.
	En ningún caso se permite ceder o confiar el control del dispositivo a personas que no cumplan con los requisitos establecidos en este documento.
	En ningún caso se permite abandonar los controles de manera que el controlador no pueda acceder a ellos en todo momento durante el uso.

En caso de problemas de conexión del Controlador

Si el TWIST no arranca, se detiene o no ejecuta los mandos, asegúrese de estar en una posición alejada de posibles peligros y realice las siguientes acciones: presione el botón de Stop. Si el problema persiste, apague y encienda nuevamente el Controlador. Si el problema persiste: apague y encienda nuevamente el Controlador y el Twist. Si los pasos indicados no resuelven el problema, no utilice el dispositivo y comuníquese con un centro de asistencia autorizado KLAXON.

9.4 ACCESORIO DE MANILLAR PARA CONDUCCIÓN CON MANILLAR

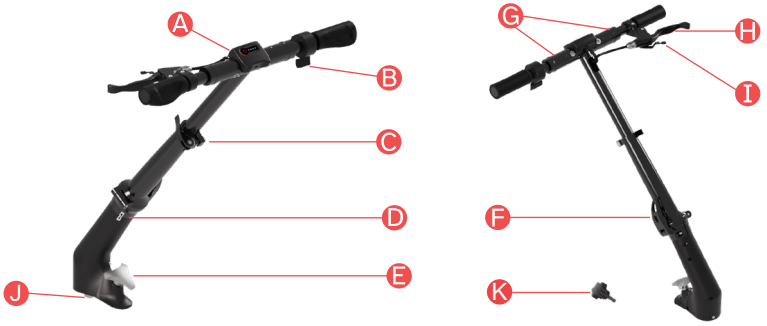


Figura 22

A	Mando Manillar con botón de encendido y barra led
B	Acelerador
C	Palanca de desbloqueo para la regulación en altura del manillar
D	Flechas de alineación entre el componente superior e inferior del manillar
E	Manilla para fijar el manillar al dispositivo TWIST
F	Palanca de desenganche para plegar el manillar
G	Brazalete derecho e izquierdo que deben ser accionados para proceder a doblar la parte superior del manillar
H	Palanca de freno mecánico y electrónico
I	Freno de estacionamiento
J	Eje del sistema de dirección
K	Tornillo con manilla para la reducción del juego entre el sistema de fijación y el dispositivo

Posicionamiento del manillar en el TWIST (Figura 23). Para el procedimiento completo véase Capítulo 11.



Figura 23

Manillar instalado en el TWIST (Figura 24).



Figura 24

DETALLE 1

Figura 25: Detalle de las flechas de alineación entre el componente inferior del manillar y el componente superior del manillar.



Figura 25

DETALLE 2

Figura 26: Detalle del freno de estacionamiento ubicado en la palanca de freno.



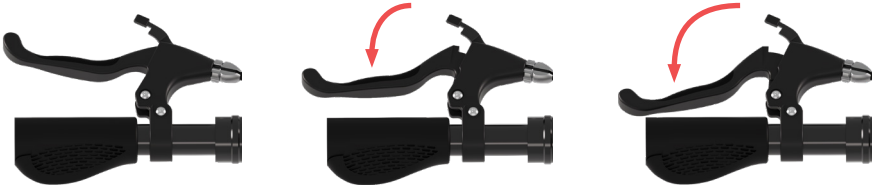
Figura 26

9.4.1 PALANCA DEL FRENO Y FRENO DE ESTACIONAMIENTO

Al conectar el manillar al dispositivo TWIST, se habilitan en este último el freno mecánico y el freno de estacionamiento.

Freno mecánico y Freno Electrónico (Electronic Brake System - EBS)

- Palanca del freno (Figura 27 Letra A).
- Una ligera presión sobre la palanca del freno activa únicamente el freno electrónico EBS (Figura 27 Letra B).
- Ejercitar una presión mayor en la palanca del freno accionará también el freno mecánico (Figura 27 Letra C).



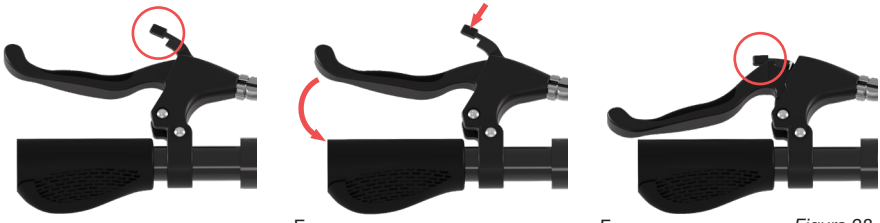
A B C *Figura 27*

⚠	El freno EBS ralentizará el dispositivo hasta detenerlo (velocidad registrada de aproximadamente 0 Km/h), pero no mantendrá inmóviles el dispositivo ni la silla de ruedas. Actúe sobre el freno mecánico del manillar o de la silla de ruedas para mantener el TWIST y la silla de ruedas en posición.

Freno de estacionamiento

A continuación, se indican las instrucciones para habilitar el freno de estacionamiento presente en el accesorio del manillar:

- Presione la palanca del freno.
- Baje la palanca de estacionamiento (Figura 28 Letra E).
- Suelte la palanca del freno después de asegurarse de que el freno de estacionamiento esté correctamente activado (Figura 28 Letra F).



D E F *Figura 28*

A continuación, se indican las instrucciones para deshabilitar el freno de estacionamiento presente en el accesorio del manillar:

- Presione la palanca del freno hasta que la palanca del freno de estacionamiento pueda moverse libremente.
- Levante la palanca del freno de estacionamiento sin soltar la palanca del freno (Figura 29 Letra G).
- Suelte la palanca del freno, que volverá a su posición natural, como se muestra en Figura 28 Letra D.



G *Figura 29*

9.4.2 APERTURA Y CIERRE DEL ACCESORIO MANILLAR

El manillar del TWIST se ha diseñado para poder ser plegado o abierto en 4 movimientos.



Figura 30

A	Brazalete derecho para plegar la parte superior del manillar
B	Brazalete izquierdo para plegar la parte superior del manillar
C	Palanca para ajustar la longitud de la parte superior del manillar
D	Articulación central
E	Cable freno

- Tire del brazalete (Figura 30 Letra A) presente en el manillar lado acelerador (Figura 31 Letra A).
- Tire del brazalete (Figura 30 Letra B) presente en el manillar lado freno (Figura 31 Letra B).



A B *Figura 31*

- Pliegue los dos manillares superiores de 90° (Figura 32).

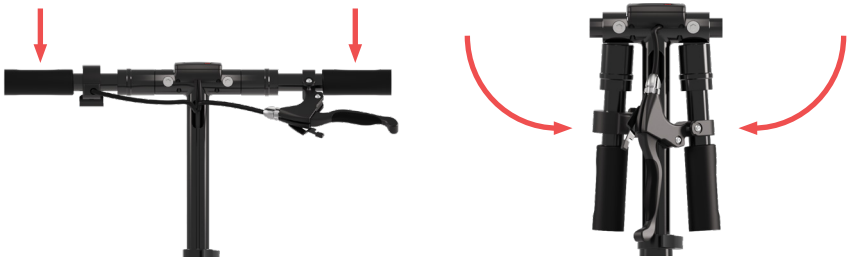


Figura 32

- Desarme la palanca de fijación (Figura 30 Letra C) y baje el manillar en su sede para acortarlo (Figura 33).



Figura 33

- Arme nuevamente la palanca (Figura 30 Letra C)
- Desarme la palanca de la articulación central (Figura 30 Letra D)
- Pliegue lentamente las dos partes del manillar, asegurándose de guiar con cuidado la funda del cable del freno (Figura 30 Letra E), ubicada en su interior, evitando ejercer tensión sobre ella durante el plegado.
- Para volver a abrir el manillar completo, realice las mismas operaciones en sentido inverso. Preste siempre mucha atención a no doblar la funda del cable del freno, guiándola cuidadosamente durante la operación.

⚠	Verifique siempre el correcto funcionamiento del freno mecánico antes de utilizar el dispositivo tras montar el manillar.
⚠	Si se fuerza la funda del freno durante las operaciones de apertura y cierre del manillar, existe el riesgo de dañar el freno mecánico, dejándolo inoperativo. En tal caso, no utilice el dispositivo y póngase en contacto con un centro de asistencia KLAXON.
⚠	En caso de daño o mal funcionamiento del cable de freno, el freno mecánico podría dejar de funcionar. No utilice el dispositivo y póngase en contacto con un centro de asistencia KLAXON.
⚠	El ajuste de la palanca del freno solo puede ser realizado por un técnico autorizado de KLAXON. Una tensión excesiva del freno podría causar el vuelco del vehículo si se presiona la palanca del freno con demasiada fuerza.

9.5 CONTROLLER CAREGIVER



Figura 34



Figura 35

A	Controlador
B	Botón de encendido
C	Acelerador
D	Puerta de recarga USB Type-C
E	Barra LED
F	Soporte acelerador
G	Tornillos del soporte acelerador
H	Cierre del controlador
I	Volantes de apriete largos
J	Volantes de apriete cortos

9.5.1 POSICIONAMIENTO DEL ACELERADOR DEL CONTROLLER CAREGIVER

El acelerador puede ser posicionado a la derecha o a la izquierda del soporte del controlador (Figura 36).



Figura 36

Herramientas

Para cambiar la posición del soporte acelerador equípese con una llave Allen n. 3.

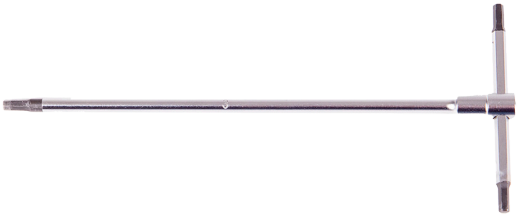


Figura 37

Procedimiento

Para cambiar la posición del acelerador:

- Desatornille el tornillo de fijación del acelerador (Figura 38 Letra A)
- Remueva el acelerador (Figura 38 Letra B)



A



B

Figura 38

- Desatornille el tornillo del soporte acelerador (Figura 39 Letra C)
- Atornille el soporte acelerador en el lado opuesto (Figura 39 Letra D)



C D *Figura 39*

- Monte el acelerador en su soporte (Figura 40 Letra E)
- Atornille el tornillo de fijación del acelerador (Figura 40 Letra F)



E F *Figura 40*

9.5.2 POSICIONAMIENTO DEL CONTROLLER CAREGIVER EN LA SILLA DE RUEDAS

Para instalar el controlador en la silla de ruedas, elija las perillas de apriete del tamaño más adecuado para las empuñaduras de la silla de ruedas.

Utilice las perillas de apriete cortas cuando el perfil de las empuñaduras tenga la medida L (Figura 41) comprendida entre 22 mm y 28 mm.

Utilice las perillas de apriete largas cuando el perfil de las empuñaduras tenga la medida L (Figura 41) comprendida entre 28 mm y 36 mm.

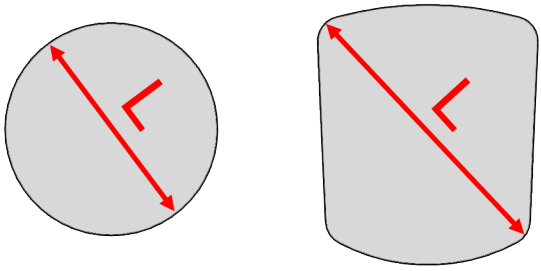


Figura 41

Después de haber elegido los volantes de la medida correcta, proceda con las siguientes instrucciones:

- Posicione el Controller Caregiver en el lado de la silla de ruedas de preferencia (Figura 42)



Figura 42

- Apretar las perillas de apriete de manera equitativa, asegurándose de que el controlador esté firmemente sujeto al manillar de la silla de ruedas (Figura 43)



Figura 43

9.5.3 MANUAL DE USO DEL CONTROLLER CAREGIVER

El Controller Caregiver se puede utilizar tanto con el Twist instalado en la parte delantera como con el TWIST/TWIST R montado en la parte trasera.



Figura 44

Encendido y apagado del Controller Caregiver

- Para encender el Controlador, presione el botón de encendido (Figura 34 Letra B) hasta que las luces de la barra LED (Figura 34 Letra E) se enciendan (Figura 45 Letra A).
- Apague el Controlador presionando el botón de encendido (Figura 34 Letra B) hasta que las luces de la barra LED (Figura 34 Letra E) se apagan (Figura 45 Letra B).



A B *Figura 45*

Información general sobre el Controller Caregiver

El Controller Caregiver está equipado con una batería que garantiza una autonomía de aproximadamente 15 horas de uso. La barra de LED indica el estado del dispositivo:

- Los LEDs iluminados indican el nivel de carga de la batería del Controller Caregiver. (Figura 46 Letra A).
- El parpadeo de los LEDs indica que el Controller Caregiver no está conectado al TWIST/TWIST R. (Figura 46 Letra B).
- LEDs encendidos y no parpadeantes indican que el Controller Caregiver está conectado y listo para su uso (Figura 46 Letra C).



A B C *Figura 46*

NOTAS	No deje el Controller Caregiver con la batería descargada durante largos períodos.
⚠	Apague siempre el Controller Caregiver cuando no se utilice, durante las fases de montaje en el TWIST/TWIST R o cuando se utilicen otros controles de conducción.
NOTAS	No limpie el Controller Caregiver con disolventes o productos no recomendados para materiales plásticos. Verifique, antes de aplicar, en las instrucciones del producto elegido que sea compatible.
⚠	No moje o sumerja el Controller Caregiver en agua.
⚠	Para cargar el Controller Caregiver, use únicamente el cargador/cable de carga proporcionado en el paquete.
⚠	Apague siempre el comando antes de retirar el Controller Caregiver y/o el TWIST/TWIST R de la silla de ruedas.

⚠	El Controller Caregiver nunca debe estar encendido si el TWIST/TWIST R no está conectado a la silla de ruedas, salvo durante el emparejamiento entre los 2 dispositivos.
⚠	Se recomienda evitar usar el dispositivo TWIST/TWIST R cuando el Controller Caregiver esté cerca de agotarse, ya que si se apaga, el dispositivo realizará una detención de seguridad y solo podrá ser movido a mano (ninguna función está activa cuando el comando está apagado).
⚠	Durante el montaje del Controller Caregiver y su conexión, asegúrese de que no haya otros mandos cercanos encendidos.

9.6 KIT PARA EL ANCLAJE DELANTERO DEL TWIST - SISTEMA DE ENGANCHE CENTRAL KLAXON®

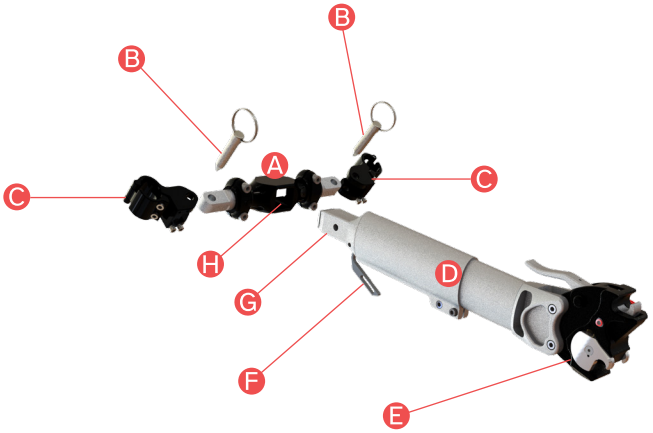


Figura 47

A	Travesaño
B	Pasadores de fijación
C	Brazaletes
D	Larguero
E	Enganche Delantero 2.0 Klaxon®
F	Palanca de bloqueo/desbloqueo del Larguero
G	Sistema de fijación en el Travesaño (con bloqueo de bola)
H	Sede cuadrada para la inserción del Larguero

⚠	Los Brazaletes (Figura 47 Letra C) son un componente que permanece montado en el chasis de la silla de ruedas y no puede ser montado/desmontado salvo por un distribuidor autorizado KLAXON).

⚠	Los sistemas de enganche pueden ser instalados solo en sillas de ruedas manuales compatibles. KLAXON proporciona a los distribuidores el Manual de Instalación que contiene los criterios de enganche. Los sistemas de anclaje deben ser instalados solo por técnicos autorizados de KLAXON, quienes pueden decidir, bajo su propia responsabilidad, si la silla de ruedas manual específica puede ser utilizada correctamente con ese sistema de anclaje (en función tanto de las características de la silla de ruedas manual como de las condiciones generales de la misma).

9.6.1 FASES DE ENGANCHE EN LA SILLA DE RUEDAS - SISTEMA DE ENGANCHE CENTRAL KLAXON®

⚠	Durante toda la fase de anclaje, colóquese en una zona plana, lo más libre posible de irregularidades en el terreno y alejada de peligros para la seguridad de la persona y de los demás.
⚠	Tenga cuidado de no aplastar ni atrapar los dedos durante las operaciones de anclaje. Las posibles trampas para los dedos y puntos de aplastamiento se muestran en el Capítulo 21.

- Introduzca el travesaño (Figura 47 Letra D) en uno de los dos brazaletes (Figura 47 Letra C) y fíjelo introduciendo el pasador correspondiente (Figura 47 Letra B). (Figura 48).

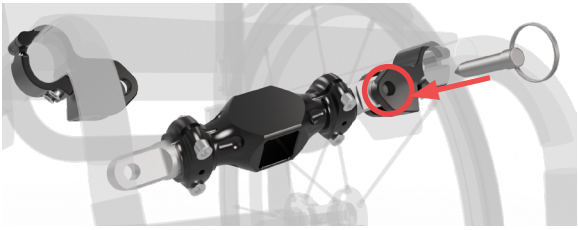


Figura 48

- Inserte el travesaño también en el segundo brazalete y fíjelo insertando el pasador correspondiente (Figura 49). N.B. El travesaño puede permanecer siempre instalado en la silla de ruedas; en caso de necesidad (carga/descarga de vehículos de transporte y cierre de la silla de ruedas plegable) puede ser retirado y colocado en un lugar seguro.



Figura 49

- Introduzca el larguero (Figura 47 Letra D) en la sede cuadrada (Figura 47 Letra H) del travesaño (Figura 47 Letra A), presionando la palanca (Figura 47 Letra F) colocada en la parte inferior del mismo. Una vez insertado, suelte la palanca y asegúrese de que el larguero esté firmemente bloqueado (Figura 50).

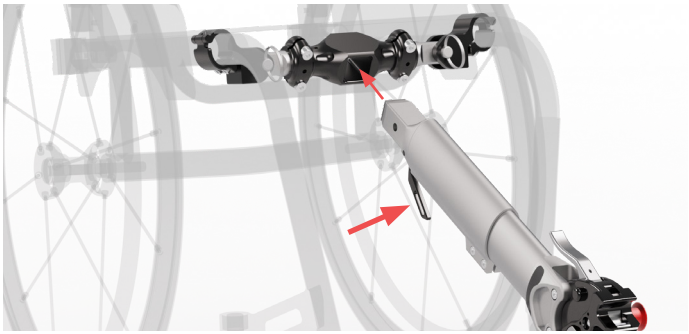


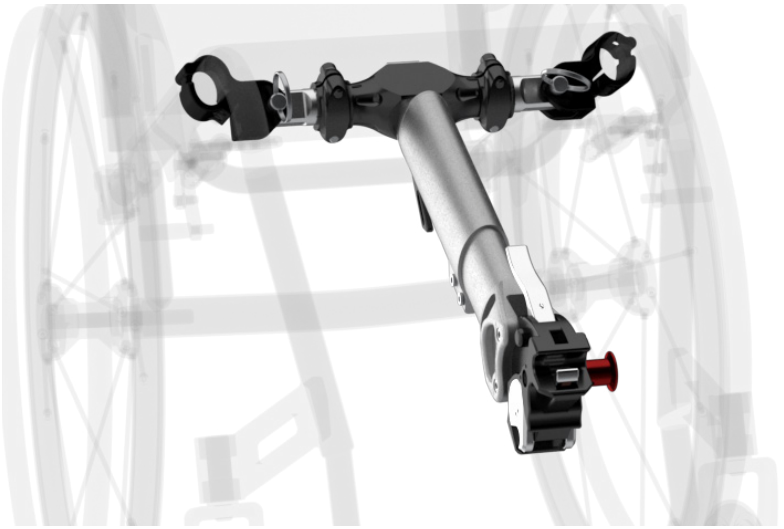
Figura 50

- Una vez introducido el larguero, el sistema de enganche aparecerá como en Figura 51 y Figura 52.
- Para proceder con el enganche del dispositivo TWIST, siga las instrucciones en el capítulo 10.



Vista lateral: Enganche Central Klaxon®

Figura 51



Vista en perspectiva: Enganche Central Klaxon® *Figura 52*

9.6.2 FASES DE DESENGANCHE DE LA SILLA DE RUEDAS - SISTEMA DE ENGANCHE CENTRAL KLAXON®

⚠	Durante toda la fase de desenganche, colóquese en una zona plana, lo más libre posible de irregularidades en el terreno y alejada de peligros para la seguridad de la persona y de los demás.
⚠	Tenga cuidado de no aplastar ni atrapar los dedos durante las operaciones de desenganche. Las posibles trampas para los dedos y puntos de aplastamiento se muestran en el Capítulo 21.

- Remueva el dispositivo como se indica en las secciones 10.2 y 11.4.
- Remueva el larguero (Figura 47 Letra D) presionando la palanca colocada en la parte inferior del mismo (Figura 47 Letra F).

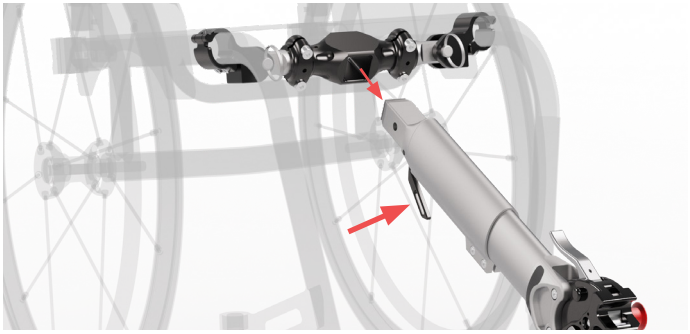


Figura 53

- Ponga el larguero en un lugar seguro.

9.7 KIT PARA EL ANCLAJE DELANTERO DEL TWIST - SISTEMA DE ENGANCHE LATERAL KLAXON®

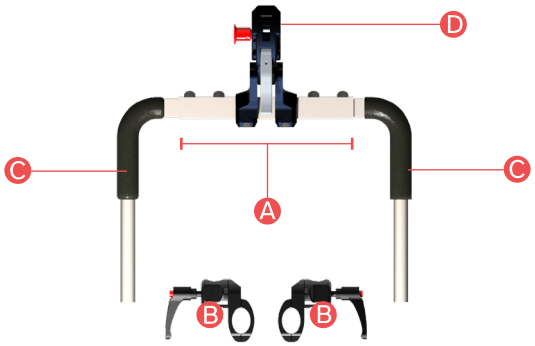


Figura 54

Kit Sistema de Enganche Lateral Klaxon®:

A	Travesaño
B	Brazaletes completos
C	Horquillas laterales
D	Enganche Delantero 2.0 Klaxon®

Elementos del brazalete completo (Figura 54 Letra B) detallados en Figura 55:

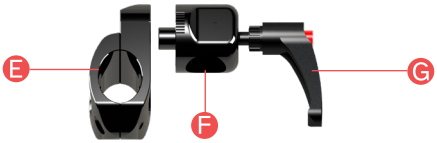


Figura 55

E	Brazalete
F	Borne
G	tornillo de fijación del borne

⚠	Los Brazos Completos (Figura 55) son un componente que permanece montado en el chasis de la silla de ruedas y no pueden montarse/desmontarse salvo por un distribuidor autorizado de KLAXON).
⚠	Los sistemas de enganche pueden ser instalados solo en sillas de ruedas manuales compatibles. KLAXON proporciona a los distribuidores el Manual de Instalación que contiene los criterios de enganche. Los sistemas de anclaje deben ser instalados solo por técnicos autorizados de KLAXON, quienes pueden decidir, bajo su propia responsabilidad, si la silla de ruedas manual específica puede ser utilizada correctamente con ese sistema de anclaje (en función tanto de las características de la silla de ruedas manual como de las condiciones generales de la misma).

9.7.1 FASES DE ENGANCHE A LA SILLA DE RUEDAS - SISTEMA DE ENGANCHE LATERAL KLAXON®

⚠	Durante toda la fase de anclaje, colóquese en una zona plana, lo más libre posible de irregularidades en el terreno y alejada de peligros para la seguridad de la persona y de los demás.
⚠	Tenga cuidado de no aplastar ni atrapar los dedos durante las operaciones de anclaje. Las posibles trampas para los dedos y puntos de aplastamiento se muestran en el Capítulo 21.

- Afloje ambos tornillos de fijación de las abrazaderas (Figura 55 Letra G) lo suficiente como para permitir que los tubos de las horquillas (Figura 54 Letra C) se deslicen en su interior fácilmente y sin interferencias (Figura 56).



Figura 56

- Introduzca los tubos de las horquillas en los bornes (Figura 55 Letra F) de la medida indicada por el técnico instalador. Es importante asegurarse de que las horquillas sobresalgan por detrás de las abrazaderas al menos 30 mm y con la misma medida en ambos lados (Figura 57).
- Verifique que las horquillas estén correctamente insertadas y con la misma medida. Si se ha cometido algún error, corregir la inserción y luego proceder como sigue (Figura 57).

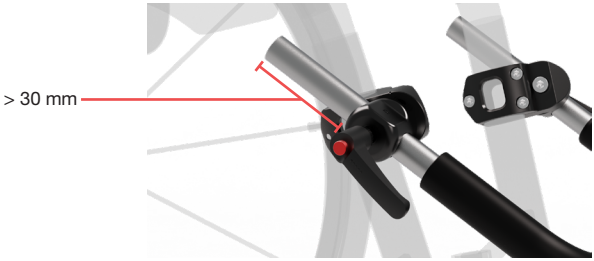


Figura 57

- Apriete ambos tornillos de fijación de las abrazaderas hasta que las horquillas queden sujetas de manera segura y firme (Figura 58).

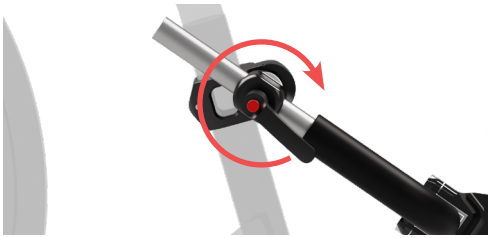


Figura 58

- Verifique que las horquillas estén correctamente fijadas, de modo que no puedan moverse ni deslizarse fuera de las abrazaderas durante el uso. En caso de que las horquillas no estén suficientemente fijadas, apriete más los tornillos de fijación de las abrazaderas hasta que cumplan con el requisito y luego proceder como sigue.
- Después de haber introducido las horquillas, el dispositivo será como se ilustra en Figura 59 y Figura 60.

- Para proceder con el enganche del dispositivo TWIST, siga las instrucciones del capítulo 10.



Vista lateral: Enganche Lateral Klaxon® *Figura 59*



Vista en perspectiva: Enganche Lateral Klaxon® *Figura 60*

9.7.2 FASES DE DESENGANCHE DE LA SILLA DE RUEDAS - SISTEMA DE ENGANCHE LATERAL KLAXON®

⚠	Durante toda la fase de desenganche, colóquese en una zona plana, lo más libre posible de irregularidades en el terreno y alejada de peligros para la seguridad de la persona y de los demás.

⚠	Tenga cuidado de no aplastar ni atrapar los dedos durante las operaciones de desenganche. Las posibles trampas para los dedos y puntos de aplastamiento se muestran en el Capítulo 21.

- Remueva el dispositivo como se indica en las secciones 10.2 y 11.4.
- Afloje los tornillos de fijación del borne (Figura 55 Letra G) de modo que se permita que las horquillas (Figura 54 Letra C) pueden ser extraídas fácilmente y sin interferencias (Figura 61).

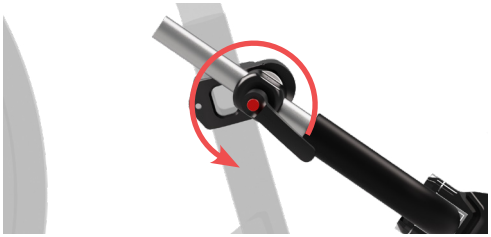


Figura 61

- Remueva el kit sistema de enganche lateral haciendo resbalar las horquillas fuera de los bornes (Figura 55 Letra F). (Figura 62).

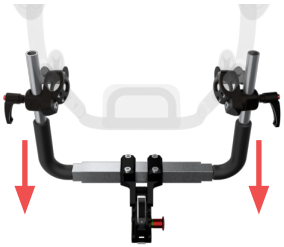


Figura 62

- En este punto, el sistema de Enganche Lateral está desconectado tanto del TWIST como de la silla de ruedas, como se muestra en la Figura 46. Recuerde que los Brazos Completos permanecen siempre instalados en la silla de ruedas.



Figura 63

- Guarde el kit del sistema de enganche lateral en un lugar seguro.

9.8 KIT PARA MONTAJE TRASERO DEL TWIST/TWIST R - SISTEMA DE ENGANCHE TRASERO KLAXON®

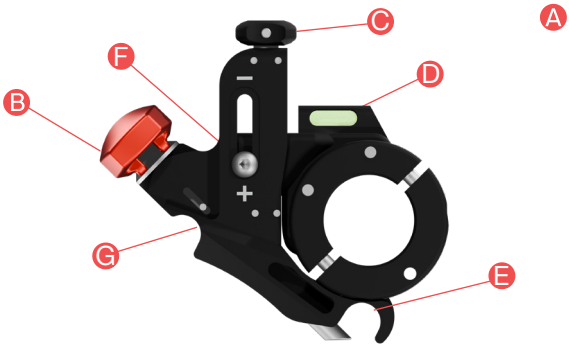


Figura 64



Figura 65

A	Enganche trasero
B	Botón de desenganche/enganche
C	Arandela de regulación de la altura gancho
D	Nivel de burbuja
E	Sede de enganche del perno superior
F	Tornillo de fijación de la arandela de regulación
G	Sede de enganche del perno inferior
H	Estructura de bloqueo de la dirección
I	perilla de fijación
J	Caballete delantero

⚠	Los sistemas de enganche pueden ser instalados solo en sillas de ruedas manuales compatibles. KLAXON proporciona a los distribuidores el Manual de Instalación que contiene los criterios de enganche. Los sistemas de anclaje deben ser instalados solo por técnicos autorizados de KLAXON, quienes pueden decidir, bajo su propia responsabilidad, si la silla de ruedas manual específica puede ser utilizada correctamente con ese sistema de anclaje (en función tanto de las características de la silla de ruedas manual como de las condiciones generales de la misma).

9.8.1 KIT PARA EL ENGANCHE TRASERO DEL TWIST/TWIST R - VARIANTE: SISTEMA DE ENGANCHE TRASERO KLAXON® PARA SILLAS DE RUEDAS PLEGABLES

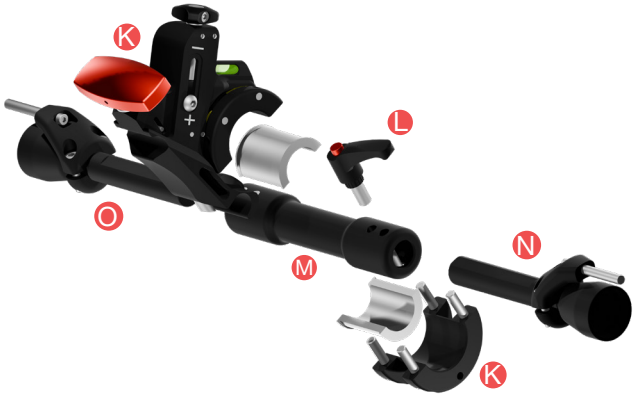


Figura 66

Kit para montaje trasero del TWIST en sillas de ruedas plegables

K	Enganche Trasero (descrito en detalle en la Figura 64)
L	Palanca de Apriete
M	Travesaño
N	Perno Telescópico (que puede reconocerse para la presencia de la Palanca de Apriete)
O	Perno fijo

⚠	Los sistemas de enganche pueden ser instalados solo en sillas de ruedas manuales compatibles. KLAXON proporciona a los distribuidores el Manual de instalación que contiene los criterios de enganche y las posibles configuraciones. El Kit de Enganche Trasero para Silla de ruedas plegable solo puede ser configurado por técnicos autorizados de KLAXON, quienes pueden decidir, bajo su propia responsabilidad, si la silla de ruedas específica puede utilizarse correctamente con el mencionado sistema (según las características de la silla de ruedas y sus condiciones generales).

9.8.2 FASES DE ENGANCHE A LA SILLA DE RUEDAS - SISTEMA DE ENGANCHE TRASERO KLAXON® PARA SILLAS DE RUEDAS PLEGABLES

⚠	Durante toda la fase de anclaje, colóquese en una zona plana, lo más libre posible de irregularidades en el terreno y alejada de peligros para la seguridad de la persona y de los demás.

1. Desatornille la Palanca de Apriete (Figura 66 Letra l) medio giro para desbloquear el Perno Telescópico

(Figura 66 Letra N). (Figura 67).

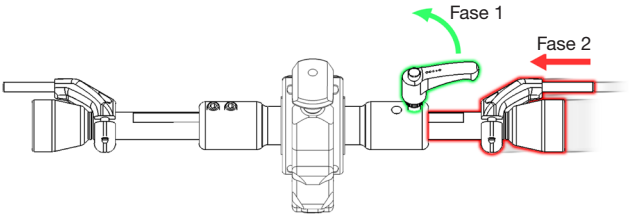


Figura 67

2. Retraiga el Perno Telescópico (Figura 66 Letra N) hasta alcanzar la extensión mínima. No apriete la Palanca de Apriete antes de haber alcanzado el paso número 5 (Figura 67).
3. Coloque el Kit de Enganche Trasero para sillas de ruedas plegables, en su extensión mínima, entre los ejes de las ruedas de la silla de ruedas (Figura 50).

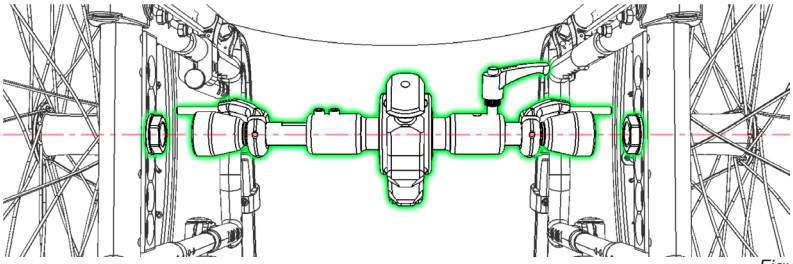


Figura 68

4. Extienda el Pasador Telescópico hasta alcanzar la máxima extensión posible entre las ruedas de la silla de ruedas (Figura 51).
5. Apriete la Palanca de Apriete para fijar el Pasador Telescópico en su posición (Figura 51).

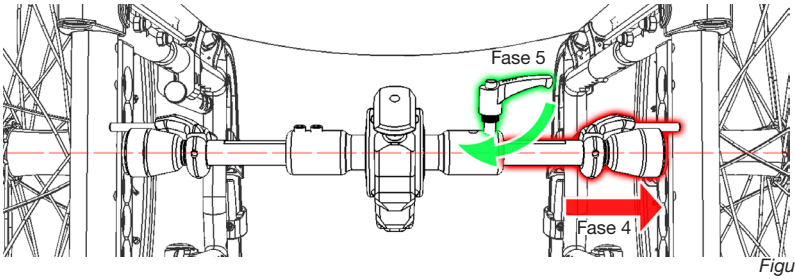


Figura 69

6. Verifique que el Kit esté fijado firmemente a los pasadores/tuercas de la silla de ruedas. La posición correcta de fijación se determina mediante el nivel de burbuja (Figura 64 Letra D), cuando la burbuja de aire se encuentra en la posición central, como se ilustra en la Figura 70. La Figura 71 y Figura 72 muestran ejemplos de posicionamiento incorrecto en los que el nivel indica posiciones no centrales.

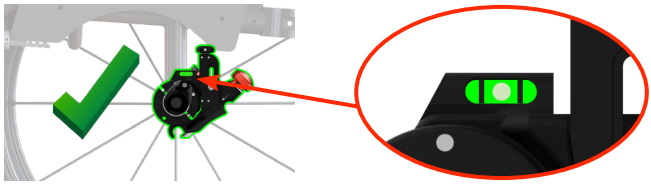


Figura 70

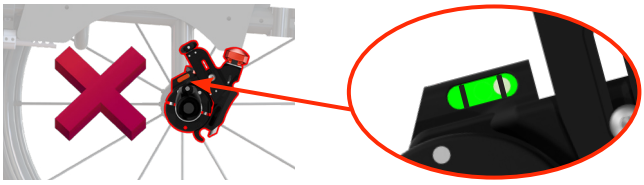


Figura 71

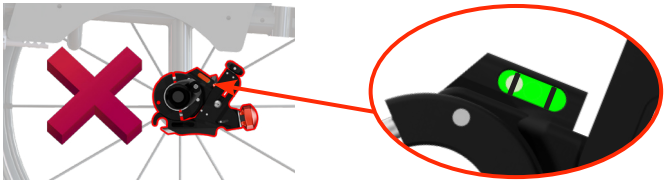


Figura 72

7. Para proceder con el enganche del dispositivo TWIST/TWIST R, siga las instrucciones del capítulo 12.

⚠	Utilice el dispositivo con el Kit no montado correctamente en la silla de ruedas puede exponer a situaciones de conducción peligrosa y a condiciones de PELIGRO.

9.8.3 FASES DE DESENGANCHE DE LA SILLA DE RUEDAS - SISTEMA DE ENGANCHE TRASERO KLAXON® PARA SILLAS DE RUEDAS PLEGABLES

⚠	Durante toda la fase de desenganche, colóquese en una zona plana, lo más libre posible de irregularidades en el terreno y alejada de peligros para la seguridad de la persona y de los demás.

1. Desatornille la Palanca de Apriete (Figura 66 Letra L) medio giro para desenganchar el Perno Telescópico (Figura 66 Letra N). (Figura 73).
2. Retraiga el Perno Telescópico hasta alcanzar la extensión mínima (Figura 73).

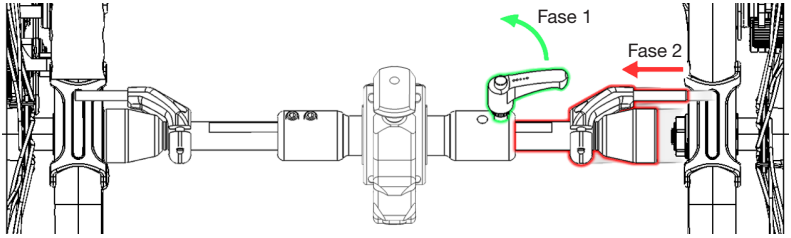


Figura 73

3. Remueva el Kit de la silla de ruedas (Figura 74).

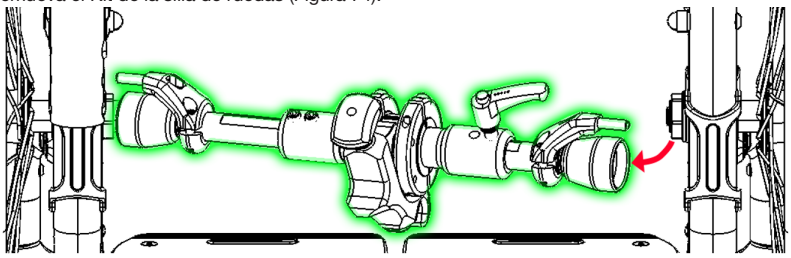


Figura 74

4. Reponga el Kit en un lugar seguro.

10. CÓMO ENGANCHAR EL TWIST DELANTERO DE LA SILLA DE RUEDAS

El TWIST ha sido diseñado para ser utilizado y, por lo tanto, enganchando a la silla de ruedas en diferentes puntos del chasis. Cada una de estas diferentes aplicaciones responde a necesidades específicas de uso y conducción del usuario.

⚠	Realice siempre la operación de enganche en una superficie plana y, preferiblemente, con las ruedas de la silla de ruedas y del TWIST apoyadas sobre una superficie lisa.
⚠	Es muy peligroso realizar la operación de enganche del TWIST a la silla de ruedas si el Controlador/Mando del Manillar está encendido. Asegúrese de que el mando esté apagado antes de proceder.
⚠	Antes de encender el dispositivo, asegúrese de que los mandos estén montados en la silla de ruedas (Controlador) o en el dispositivo (Mando del Manillar). Proceda con el encendido de los mandos solo cuando el procedimiento de enganche del TWIST haya sido completado.
⚠	Una vez conectado el TWIST a la silla de ruedas, asegúrese de que solo el mando que se pretende utilizar sea activado. Asegúrese de que los demás mandos estén apagados.
⚠	Se recomienda evitar utilizar el dispositivo con el Controlador/Mando del Manillar cerca de la descarga de la batería, ya que, si este se apaga, el TWIST realizará una parada de seguridad y luego solo podrá ser movido a empuje (ninguna función está activa con los mandos apagados)
⚠	Antes de proceder con el enganche del TWIST, asegúrese de que la batería esté presente, que esté insertada correctamente y completamente en su alojamiento.
ATENCIÓN	Si la batería no estuviera insertada en el TWIST, este resultaría desequilibrado y, por lo tanto, inestable sobre su caballete.
⚠	Si la batería no estuviera completamente insertada en su alojamiento, podría dificultar la rotación del sistema de dirección.

10.1 ENGANCHE DEL TWIST CUANDO SE MONTA EN LA PARTE DELANTERA

Las siguientes instrucciones son válidas para el enganche delantero con sistema central, pero también en el caso de enganche delantero con sistema lateral.

- Inserte el sistema de enganche según las instrucciones de las subsecciones 9.5.1 y 9.6.1 (Figura 75)

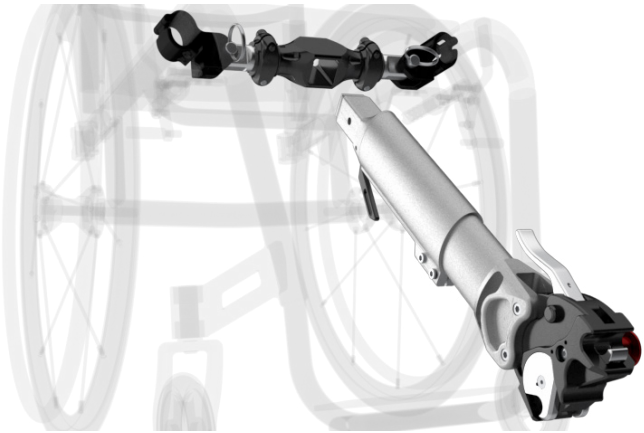


Figura 75

- Coloque el TWIST en el suelo, frente a la silla de ruedas y luego al Enganche Delantero 2.0 Klaxon®, apoyándolo sobre su soporte de cuatro patas (Figura 76).

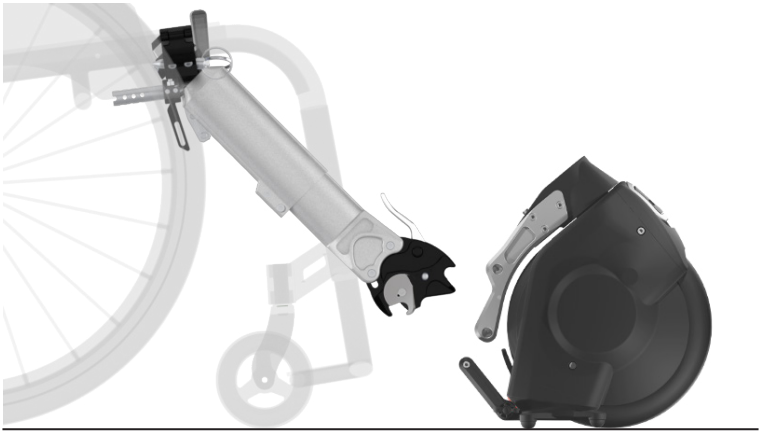


Figura 76

- Presione el botón rojo (Figura 77 Letra A) en el lado del Enganche Delantero 2.0 Klaxon® para asegurarse de que la entrada del enganche esté libre y lista para alojar el pasador superior de fijación. Si el botón está bloqueado, significa que el sistema ya está listo para el enganche (Figura 77).

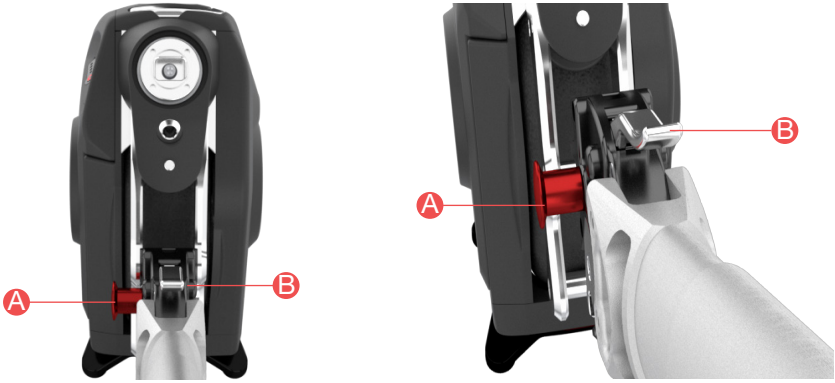


Figura 77

- Al accionar las ruedas de la silla de ruedas, acercarse al TWIST hasta que el enganche del pasador superior envuelva completamente el pasador superior (Figura 78).

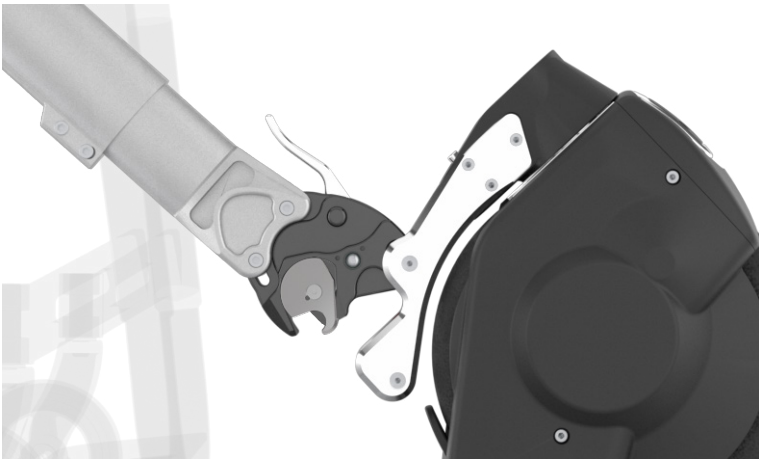


Figura 78

- Si es necesario y posible, ayúdese con una mano manteniendo el TWIST fijo, asegurándose de que no se desplace hacia adelante durante la fase de enganche (Figura 79).



Figura 79

- Levante con fuerza la palanca (Figura 80 Letra B) hasta su final de carrera y hasta que se active el Enganche Delantero 2.0 Klaxon® bloqueando el TWIST. Verifique que el enganche se haya realizado correctamente comprobando que alrededor del botón rojo (Figura 80 Letra A) haya aparecido una marca verde, lo que confirmará que el enganche se ha efectuado (Figura 80). En caso de que no aparezca la marca verde, repita la operación.

⚠	Si, al repetir la operación, no aparece la marca verde, significa que el Enganche Delantero 2.0 Klaxon® no está cerrado correctamente. Por lo tanto, acuda a su centro de asistencia KLAXON para realizar una inspección.

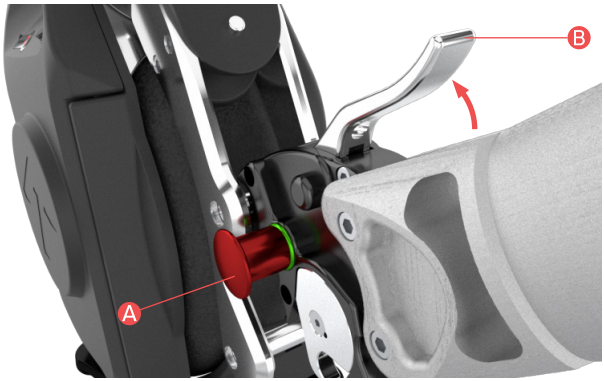


Figura 80

- Asegúrese de que las ruedas de la silla de ruedas no estén bloqueadas por los frenos. Empuje con decisión y simultáneamente las dos ruedas de la silla de ruedas hacia adelante para realizar el enganche definitivo del TWIST a la silla de ruedas levantando las ruedas delanteras. (Figura 81)

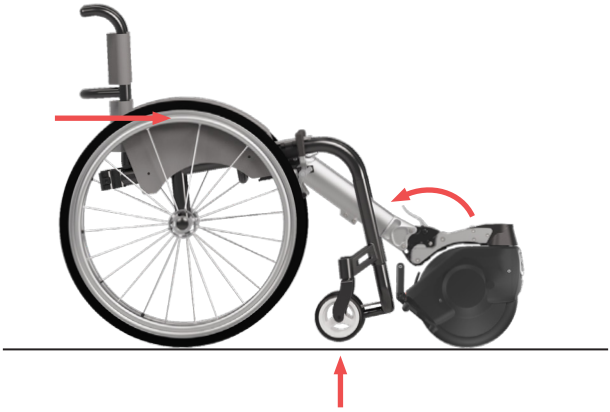


Figura 81

⚠	Una vez conectado el dispositivo a la silla de ruedas, es importante verificar que la altura desde el suelo de las ruedas delanteras de la silla de ruedas esté entre 25 mm y 40 mm. Si este requisito no se cumple, no utilice el dispositivo bajo ninguna circunstancia y acuda inmediatamente a un centro de asistencia autorizado KLAXON.

10.2 DESENGANCHE DEL TWIST CUANDO SE MONTA EN LA PARTE DELANTERA

⚠	Realice siempre la operación de desenganche en una superficie plana y, preferiblemente, con la rueda del TWIST apoyada sobre una superficie lisa.
⚠	Es muy peligroso realizar la operación de desenganche del TWIST a la silla de ruedas si el Controlador/Mando del Manillar está encendido. Asegúrese de que el Controlador/ Mando del manillar esté apagado antes de proceder.
⚠	Asegúrese de que no haya otros mandos encendidos al apagar el controlador/comando del manillar.
⚠	Durante la fase de desconexión del TWIST, se recomienda bloquear las ruedas de la silla de ruedas mediante los frenos correspondientes incluidos

- Apague el mando inalámbrico conectado.
- Levante la palanca (Figura 80 Letra B) para desactivar el perno inferior y permitir que el TWIST se apoye en el suelo sobre su caballete.

⚠	Para evitar que el TWIST toque bruscamente el suelo durante esta fase de desconexión, el usuario (que debe poseer las capacidades motoras suficientes para realizar la acción descrita a continuación) puede sostener el TWIST con una mano y levantar simultáneamente la palanca (Figura 80 Letra B) durante la fase de desenganche (Figura 82).



Figura 82

- Presionar el botón rojo (Figura 80 Letra A) para desconectar definitivamente y separar el TWIST de la silla de ruedas. (Figura 83)

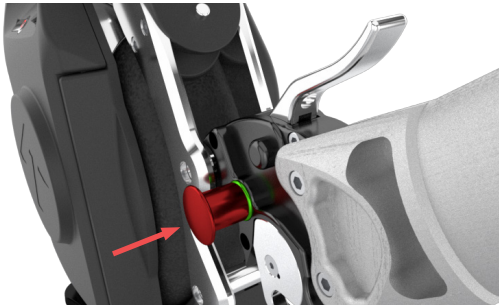


Figura 83

- Apague el TWIST presionando el botón de apagado ubicado en la batería. La batería, y en consecuencia el TWIST, se apagarán. En caso de inactividad durante un período de 10 minutos, la batería y el TWIST se desactivan automáticamente.

11. CÓMO MONTAR EL ACCESORIO MANILLAR

El montaje del manillar en el TWIST puede realizarse de dos maneras:

- Con el TWIST ya conectado a la silla de ruedas
- Montando el manillar en el TWIST antes de conectarlo a la silla de ruedas.

⚠	Es muy peligroso realizar la operación de conexión del manillar al TWIST si el mando está encendido. Asegúrese de que el mando del manillar esté apagado.
⚠	Realice siempre esta operación con los frenos de la silla de ruedas activados.
⚠	Realice siempre la operación de enganche en una superficie plana y, preferiblemente, con las ruedas de la silla de ruedas y del TWIST apoyadas sobre una superficie lisa.

Información general

El mando del manillar (Figura 84 A, Figura 22 Letra A) está equipado con una batería que garantiza una autonomía de aproximadamente 15 horas de uso. La barra de LED indica el estado del dispositivo:



A B C *Figura 84*

- Los LEDs iluminados indican el nivel de carga de la batería del Mando Manillar. (Figura 84 Letra A).
- El parpadeo de los LEDs indica que el Mando Manillar no está conectado al TWIST. (Figura 84 Letra B).
- LEDs encendidos y no parpadeantes indican que el Mando Manillar está conectado y listo para su uso (Figura 84 Letra C).

⚠	No deje el mando del manillar con la batería descargada durante largos períodos.
⚠	Apague siempre el mando del manillar cuando no se utilice, durante las fases de montaje en el TWIST o cuando se utilicen otros mandos de conducción.
⚠	No limpie el mando con disolventes o productos no recomendados para materiales plásticos. Verifique, antes de aplicar, en las instrucciones del producto elegido que sea compatible.
⚠	No moje o sumerja el mando en agua.
⚠	Para cargar la batería del mando, utilice el cargador suministrado.
⚠	Apague siempre el comando antes de retirar el manillar y/o el TWIST de la silla de ruedas.
⚠	El mando nunca debe estar encendido si el manillar y el TWIST no están conectados a la silla de ruedas.

⚠	Se recomienda evitar utilizar el dispositivo cuando la batería del mando del manillar esté cerca de agotarse, ya que, si este se apaga, el dispositivo ejecutará una parada de seguridad y solo podrá moverse manualmente (ninguna función estará activa con el mando apagado).
⚠	Durante el montaje del manillar y su conexión, asegurarse de que ningún otro mando cercano esté encendido.

11.1 INSTALACIÓN DEL MANILLAR CON EL TWIST YA CONECTADO A LA SILLA DE RUEDAS

- Asegúrese de que el TWIST esté correctamente conectado a la silla de ruedas y se encuentre en la posición de uso (la silla de ruedas deberá tener las ruedas delanteras levantadas del suelo). No será posible conectar el manillar si el TWIST no está en la posición indicada (Figura 85).

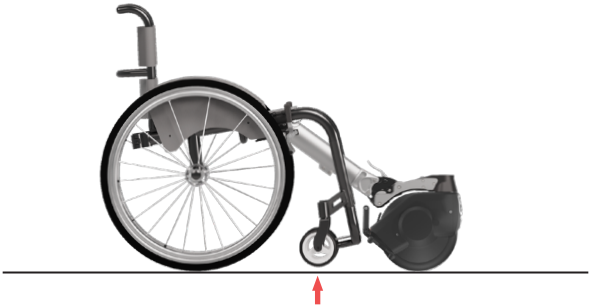


Figura 85

- Asegúrese de que la rueda del TWIST esté alineada con el manillar. La rueda no debe estar girada ni hacia la derecha ni hacia la izquierda (Figura 86).



Figura 86

- Asegúrese de que el mando del manillar esté apagado.
- Asegúrese también de que el controlador esté apagado.
- Sujete el manillar asegurándose de que las dos flechas de referencia estén alineadas entre sí. Solo cuando se alcance esta posición será posible montar el manillar (Figura 87).



Figura 87

⚠	No usar el dispositivo con el manillar si las flechas en Figura 87 no están alineadas. En este caso, los mandos no estarán en la posición esperada para avanzar hacia adelante.

- Inserte la base del manillar en la base de dirección con un movimiento perpendicular al sistema de dirección del TWIST. (Figura 88).



Figura 88

- Asegúrese de que el manillar esté completamente insertado en su alojamiento en el conjunto de dirección (Multi-link Klaxon®) y, por lo tanto, en contacto total con este (Figura 89).



Figura 89

- Gire la perilla en sentido horario hasta apretarla lo más posible. Atención, no use herramientas, solo las manos (Figura 90).

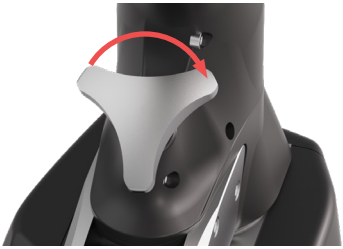


Figura 90

⚠	Use el dispositivo con la perilla, como se muestra en la Figura 73, no bien apretada expone al riesgo de desconexión del manillar y, por lo tanto, a la pérdida de control del dispositivo.

- Ajuste la longitud del manillar actuando sobre la palanca de desbloqueo (Figura 91). Una vez realizada la regulación en altura del manillar, asegúrese de que la palanca bloquee el deslizamiento y, por lo tanto, esté bien apretada.



Figura 91

⚠	Use el dispositivo con el manillar y la palanca (Figura 91) no correctamente apretada expone al conductor al riesgo de perder el control del vehículo.

11.2 DESMONTAJE DEL MANILLAR CUANDO EL TWIST AÚN ESTÁ CONECTADO A LA SILLA DE RUEDAS

⚠	Asegúrese de que el mando del manillar esté apagado antes de desconectar el manillar del TWIST. Una presión accidental del acelerador provocaría el arranque del TWIST.
⚠	Realice siempre esta operación con los frenos de la silla de ruedas activados.
⚠	Asegúrese de que no haya otros mandos encendidos al apagar el mando del manillar.

- Después de asegurarse de que el mando del manillar esté apagado, gire completamente en sentido antihorario la perilla de fijación (Figura 92).



Figura 92

- Tire del manillar hacia arriba y perpendicularmente al sistema de dirección del TWIST (Figura 93).



Figura 93

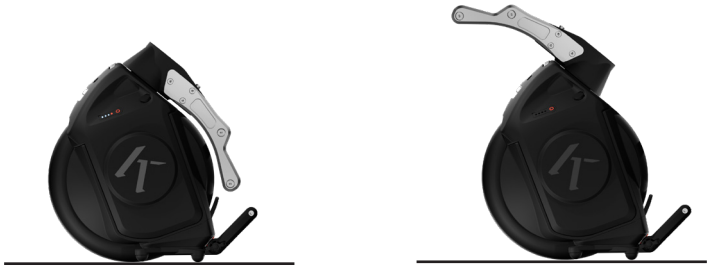
11.3 CONEXIÓN FRONTAL DEL TWIST CON EL MANILLAR YA INSTALADO



Figura 94

⚠	Es muy peligroso realizar la operación de conexión del manillar al TWIST si el mando está encendido. Asegúrese de que el mando del manillar esté apagado.
⚠	Realice siempre la operación de enganche en una superficie plana y, preferiblemente, con las ruedas de la silla de ruedas y del TWIST apoyadas sobre una superficie lisa.
⚠	Siga cuidadosamente las instrucciones para evitar que, durante la fase de conexión, el manillar pueda golpearlos violentamente.
⚠	Durante las fases de conexión del TWIST, el manillar debe ser siempre sostenido con una mano.
⚠	El montaje y desmontaje del TWIST con el manillar insertado no puede realizarse de ninguna manera con una sola mano. Siempre use ambas manos, una de las cuales debe estar siempre sujetando el manillar.
⚠	Apague siempre el mando del manillar antes de conectar el manillar y/o el TWIST a la silla de ruedas.
⚠	El Mando Manillar nunca debe estar encendido si el manillar y el TWIST no están conectados a la silla de ruedas.
⚠	Se recomienda evitar utilizar el dispositivo cuando la batería del mando del manillar esté cerca de agotarse, ya que, si este se apaga, el dispositivo ejecutará una parada de seguridad y solo podrá moverse manualmente (ninguna función estará activa con el mando apagado).

⚠	Durante el montaje del manillar y la conexión del mando del manillar al dispositivo TWIST, asegúrese de que ningún otro mando cercano esté encendido.



A B

Figura 95

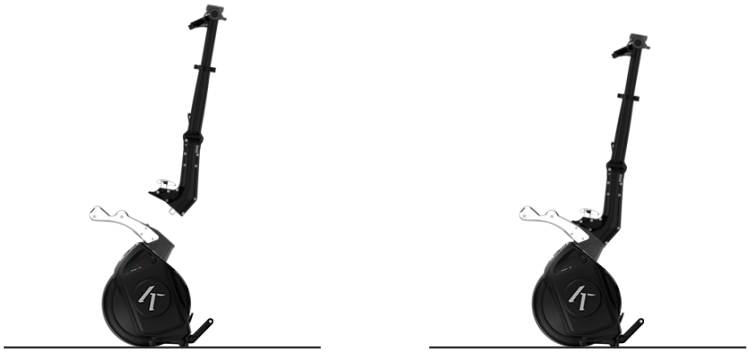
- Coloque el TWIST sobre su caballete y sobre una superficie plana (Figura 95 Letra A).
- Gire 180° el sistema de dirección de modo que el Soporte de los pernos de enganche superior e inferior (Figura 1 Letra G) esté dirigido hacia la luz delantera (Figura 95 Letra B).
- Asegúrese de que todos los mandos estén apagados. Sujete el manillar asegurándose de que las dos flechas de referencia estén alineadas entre sí. Solo en esta posición será posible montar el manillar (Figura 96).



Figura 96

⚠	No usar el dispositivo con el manillar si las flechas en Figura 96 no están alineadas. En este caso, los mandos no estarán en la posición esperada para avanzar hacia adelante.

- Inserte la base del manillar en la base de dirección (Multi-link Klaxon®) con un movimiento perpendicular al sistema de dirección del TWIST (Figura 97 Letra A).
- Asegúrese de que el manillar esté completamente insertado y, por lo tanto, en contacto con la base de dirección. (Figura 97 Letra B).



A B

Figura 97

- Gire la perilla en sentido horario hasta apretarla lo más posible. Atención, no use herramientas, solo las manos (Figura 98).



Figura 98

⚠	Use el dispositivo con la perilla en Figura 98 firmemente apretada expone al riesgo de desconexión del manillar y, por lo tanto, a la pérdida de control del vehículo.

- Presione el botón rojo (Figura 77 Letra A) en el lado del sistema de conexión frontal 2.0 para asegurarse de que la entrada del enganche esté libre y lista para recibir el perno superior de fijación. Si el botón rojo está bloqueado, significa que el sistema ya está listo para el enganche.
- Empuñe el manillar e incline el TWIST hacia la silla de ruedas para posicionar el perno superior (naranja en la Figura 99) en la entrada del enganche (Figura 99) y (Figura 100).

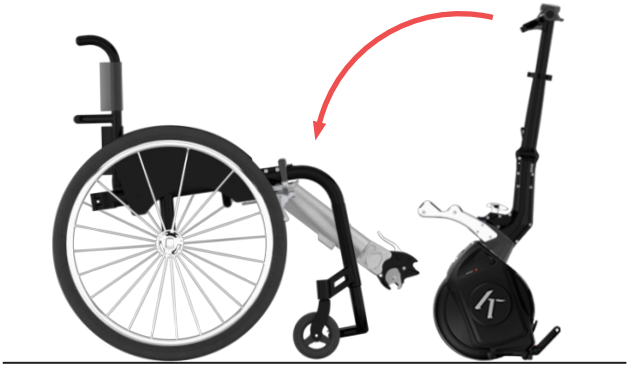


Figura 99

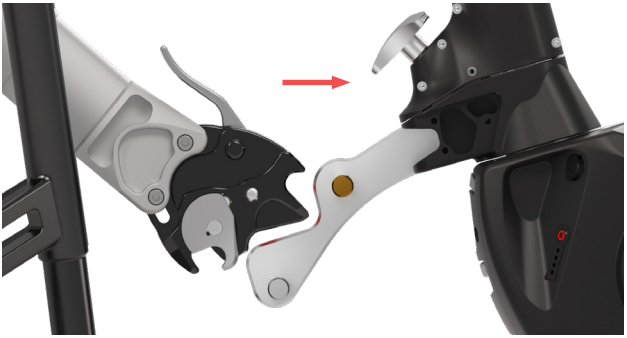


Figura 100

- Levante la palanca (Figura 77 Letra B) para armar el enganche y bloquee el TWIST. Asegúrese de que el botón rojo haga clic hacia afuera hasta mostrar el anillo verde en la izquierda, que indica el enganche correcto (Figura 101). En caso de que no aparezca la marca verde, repita la operación.

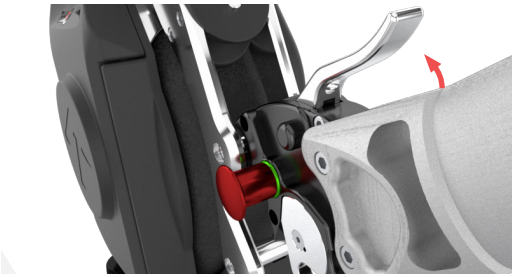


Figura 101

⚠	Si, al repetir la operación, no aparece la marca verde, significa que el Enganche Delantero 2.0 Klaxon® no está cerrado correctamente. Por lo tanto, acuda a su centro de asistencia KLAXON para realizar una inspección.

- Asegúrese de que los frenos de la silla de ruedas no estén introducidos (Figura 102).

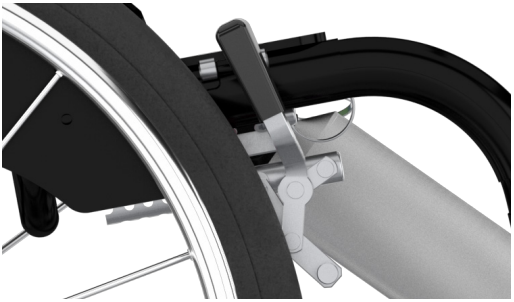


Figura 102

- Empuje el manillar hacia adelante hasta completar la operación de enganche al perno inferior y levante las ruedas delanteras de la silla de ruedas del suelo (Figura 103).



Figura 103

- Gire el manillar 180° para tener el manillar correctamente orientado hacia la silla de ruedas y listo para avanzar (Figura 104).



Figura 104

⚠	Una vez conectado el dispositivo a la silla de ruedas, es importante verificar que la altura desde el suelo de las ruedas delanteras de la silla de ruedas esté entre 25 mm y 40 mm. Si este requisito no se cumple, no utilice el dispositivo bajo ninguna circunstancia y acuda inmediatamente a un centro de asistencia autorizado KLAXON.

11.4 DESENGANCHE DEL TWIST DE LA SILLA DE RUEDAS MANTENIENDO EL MANILLAR INSTALADO

⚠	Es muy peligroso realizar la operación de desenganche del manillar al TWIST si el mando está encendido. Asegúrese de que el mando del manillar esté apagado.
⚠	Asegúrese de que no haya otros mandos encendidos al apagar el mando del manillar.
⚠	Siga las instrucciones para evitar que, durante la fase de desconexión, el manillar pueda golpearlos violentamente.
⚠	Durante las fases de desconexión del TWIST, el manillar debe ser siempre sostenido con una mano.
⚠	El montaje y desmontaje del TWIST con el manillar insertado no puede realizarse de ninguna manera con una sola mano. Siempre use ambas manos, una de las cuales debe estar siempre sujetando el manillar.
⚠	Realice siempre la operación de desenganche en una superficie plana y, preferiblemente, con la rueda del TWIST apoyada sobre una superficie lisa.

- Estacione la silla de ruedas sobre una superficie plana y ajústela de manera que pueda mantenerse en su lugar sin necesidad de activar los frenos de la silla de ruedas. Atención: con los frenos de la silla de ruedas activados no se puede realizar la operación.
- Asegúrese de que el mando del manillar esté apagado.
- Gire el manillar y luego el TWIST 180° hasta que el faro delantero del TWIST esté orientado hacia la silla de ruedas (Figura 105).



Figura 105

- Asegúrese de que los frenos de la silla de ruedas no estén activados.
- Con una mano empuje el manillar hacia adelante apoyando la palma en su centro y con la otra mano levante la palanca (Figura 77 Letra B) presente en el Enganche Frontal 2.0 Klaxon®. En este punto, gracias al peso del usuario, el Enganche Frontal 2.0 Klaxon® se desconectará del perno inferior y las ruedas de la silla de ruedas se apoyarán en el suelo (Figura 106). Acompañe el descenso con la mano para evitar que el TWIST baje bruscamente.



Figura 106

⚠	Esta operación debe ser realizada por un usuario con pleno uso de ambas manos y que tenga habilidades motoras suficientes para ejecutar la acción descrita.
⚠	Riesgo de lesiones si no se acompaña correctamente el descenso del manillar durante la fase de desconexión.

- Manteniendo siempre el manillar firme con una mano o, alternativamente, apoyando el manillar sobre las piernas del usuario, presione el botón rojo a la izquierda del sistema de enganche para desactivar el gancho superior y libere definitivamente el TWIST (Figura 107).

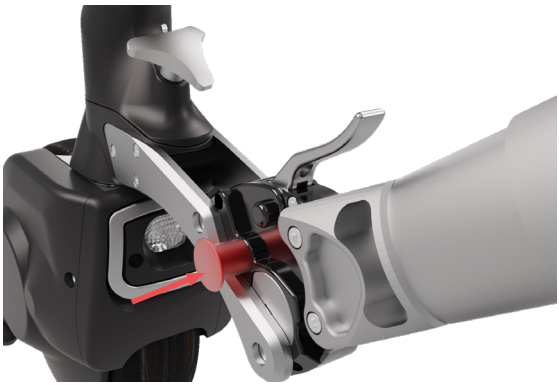


Figura 107

- Levante el manillar en posición vertical y estacione el TWIST con el manillar aún montado. El TWIST, así colocado, ya está en la posición ideal para un nuevo enganche (Figura 108).

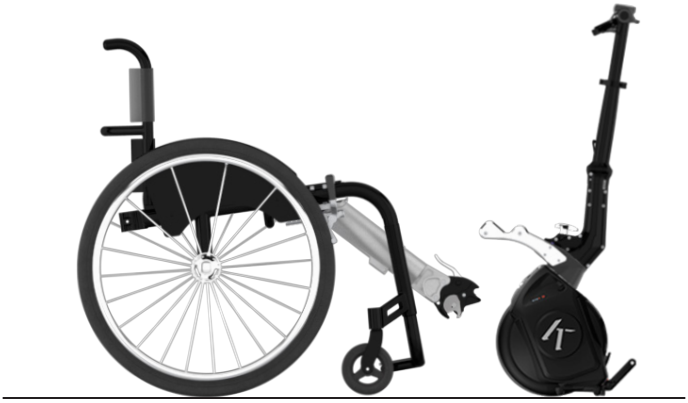


Figura 108

12. INSTALACIÓN DEL TWIST/TWIST R EN LA PARTE TRASERA DE LA SILLA DE RUEDAS

En el caso de montaje posterior del TWIST/TWIST R, es posible decidir si engancharlo mediante procedimiento manual o adoptando el procedimiento automático descrito a continuación.

Antes de ejecutar el procedimiento automático, es obligatorio leer con mucha atención las advertencias.

Preparación del TWIST para el enganche

Montaje del marco correspondiente (Figura 65 Letra H) en el TWIST

NOTA	Antes de proceder con el enganche del chasis del TWIST, asegúrese de que la batería esté presente, que esté insertada correctamente y completamente en su alojamiento.
NOTA	No será posible introducir la batería después de la instalación del chasis.

- Coloque el TWIST sobre un terreno plano (Figura 109).



Figura 109

- Acerque el marco al TWIST orientándolo como se ilustra en Figura 110.



Figura 110

- Empuje el marco hasta el fondo en la posición (Figura 111).



Figura 111

- Atornille la perilla de fijación (Figura 112).

⚠	Use el dispositivo con la perilla en Figura 112 no firmemente apretada expone al riesgo de desconexión del marco y, por lo tanto, a la pérdida de control del dispositivo.

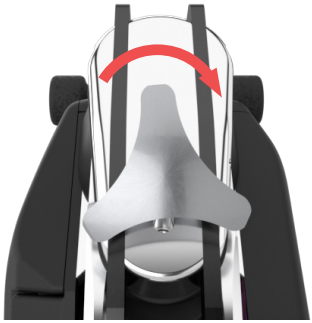


Figura 112

- Estacione el TWIST en el nuevo caballete delantero (Figura 65 Letra H). (Figura 113).



Figura 113

- Desatornille las dos llaves de apriete destacadas de rojo en Figura 114. Con el TWIST estacionado sobre el caballete frontal, ajuste el manillar con la inclinación indicada en Figura 114 teniendo cuidado de no orientarlo ni verticalmente ni horizontalmente.



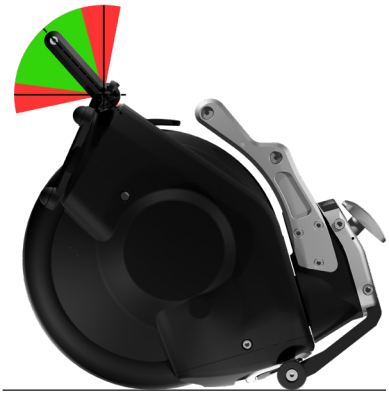


Figura 114

- Apriete nuevamente las llaves de apriete.

Preparación del TWIST R para el enganche

- Desatornille las dos llaves de apriete destacadas de rojo en Figura 115. Con el TWIST R estacionado sobre el caballete frontal, ajuste el manillar con la inclinación indicada en Figura 115 teniendo cuidado de no orientarlo ni verticalmente ni horizontalmente.



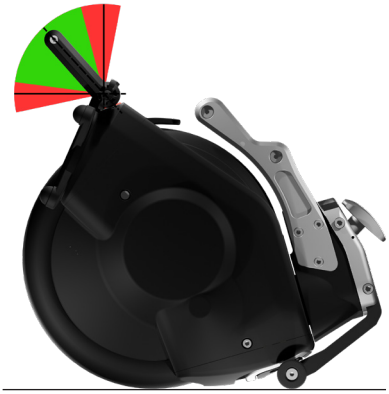


Figura 115

- Apriete nuevamente las llaves de apriete.

12.1 ENGANCHE MANUAL DEL TWIST/TWIST R EN LA PARTE TRASERA DE LA SILLA DE RUEDAS

Los siguientes pasos se aplican tanto a los dispositivos TWIST como a los TWIST R.

⚠	Es muy peligroso realizar la operación de enganche del TWIST/TWIST R a la silla de ruedas si el controlador está encendido. Asegúrese de que el mando esté apagado antes de proceder. Encienda el controlador solo cuando el procedimiento de enganche del TWIST/TWIST R haya sido completado.

⚠	Realice la operación de enganche siempre en una posición plana y, si es posible, con las ruedas de la silla de ruedas y las gomas del caballete frontal del TWIST/TWIST R apoyadas sobre una superficie lisa.
⚠	El Controlador nunca debe encenderse si no está conectado a la silla de ruedas.
⚠	Una vez conectado el TWIST/TWIST R en la silla de ruedas, asegúrese de que solo el Controlador se active. Asegúrese de que los demás mandos estén apagados.
⚠	Se recomienda evitar usar el dispositivo con el Controlador cerca de la descarga de la batería, ya que, si este se apaga, el dispositivo realizará una detención de seguridad y luego solo podrá ser movido empujándolo (ninguna función está activa con el Controlador apagado).
⚠	Realice esta operación asegurándose de que los frenos de la silla de ruedas estén activados.

- Active el TWIST/TWIST R presionando el botón presente en la batería.
- Sujete el TWIST/TWIST R por la manija correspondiente (Figura 116).



Figura 116

- Coloque el TWIST/TWIST R sobre su caballete frontal (Figura 65 Letra H, Figura X Letra G). (Figura 117).



Figura 117

- Sujete la manija y acerque el TWIST/TWIST R al enganche hasta que el perno inferior quede perfectamente apoyado en el gancho (Figura 118 y Figura 119).



Figura 118



Figura 119

- Empuje la manija del TWIST/TWIST R hacia adelante y hacia abajo para engancharlo. Se podrá escuchar un “clic” que confirmará que el enganche a la silla de ruedas se ha realizado correctamente. Mueva la manija hacia arriba y hacia abajo con fuerza para asegurarse de que el enganche se haya realizado correctamente (Figura 120).

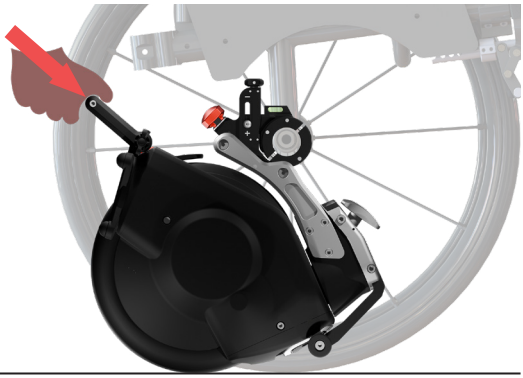


Figura 120

⚠	Utilice el dispositivo sin una conexión correcta expone al conductor al riesgo de perder el control del vehículo.

12.2 ENGANCHE AUTOMÁTICO DEL TWIST/TWIST R EN LA PARTE TRASERA DE LA SILLA DE RUEDAS

⚠	El Controlador nunca debe encenderse si no está conectado a la silla de ruedas.
⚠	Una vez conectado el TWIST/TWIST R en la silla de ruedas, asegúrese de que solo el Controlador se active. Asegúrese de que los demás mandos estén apagados.
⚠	Se recomienda evitar usar el dispositivo TWIST/TWIST R con el Controlador cerca de la descarga de la batería, ya que, si este se apaga, el dispositivo TWIST/TWIST R realizará una detención de seguridad y luego solo podrá ser movido empujándolo (ninguna función está activa con el Controlador apagado).
⚠	Realice la operación de enganche siempre en una posición plana y, si es posible, con las ruedas de la silla de ruedas y del caballete frontal del TWIST/TWIST R apoyadas sobre una superficie lisa.
⚠	Antes de realizar este procedimiento, es muy importante leer toda la secuencia descrita.
⚠	Antes de llevar a cabo este procedimiento, es fundamental que el procedimiento manual explicado en la sección 12.1 se haya realizado al menos una vez correctamente.
⚠	No realice esta operación si frente a la silla de ruedas hay obstáculos de cualquier tipo, ya sean objetos, personas o animales.
⚠	Realice siempre esta operación con los frenos de la silla de ruedas activados.
⚠	Realice esta operación por primera vez solo en presencia de una persona de apoyo. Continúe realizando esta operación con una persona de apoyo hasta dominar la técnica.
⚠	Se recomienda llevar a cabo este procedimiento solo si la silla de ruedas tiene instalado un sistema antirretroceso trasero.

- Coloque el TWIST/TWIST R frente al enganche. El perno superior deberá estar apoyado en la entrada del gancho situado en la silla de ruedas (Figura 121).

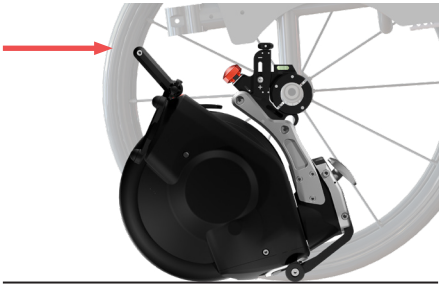


Figura 121

- Asegúrese de que no haya obstáculos frente a la silla de ruedas durante algunos metros.
- Encienda el controlador e introducir la primera marcha (ver sección 9.2). El TWIST/TWIST R se engancha automáticamente elevándose hacia arriba. En este punto, detenga la entrega de potencia al TWIST/

TWIST R utilizando el botón de parada presente en el controlador.

- El sistema está enganchado. Para comenzar a moverse, desbloquee los frenos de la silla de ruedas e introducir la marcha.

⚠	Utilice el dispositivo sin una conexión correcta expone al conductor al riesgo de perder el control del vehículo.

12.3 DESENGANCHE DEL TWIST/TWIST R DE LA SILLA DE RUEDAS CUANDO ESTÁ MONTADO EN LA PARTE TRASERA

⚠	Realice siempre la operación de desenganche en una superficie plana y, preferiblemente, con las ruedas de la silla de ruedas y del TWIST/TWIST R apoyadas sobre una superficie lisa.
⚠	Es muy peligroso realizar la operación de desenganche del TWIST/TWIST R a la silla de ruedas si el controlador está encendido. Asegúrese de que el controlador esté apagado antes de proceder con el desenganche.
⚠	Verifique que no haya otros mandos encendidos al apagar el controlador.
⚠	Durante la fase de desconexión del TWIST/TWIST R, se recomienda bloquear las ruedas de la silla de ruedas mediante los frenos correspondientes incluidos

- Asegúrese de que el controlador esté desactivado y de que todos los LED estén apagados.
- Tire con los dedos de la palanca de desbloqueo/enganche (Figura 122 Letra A).

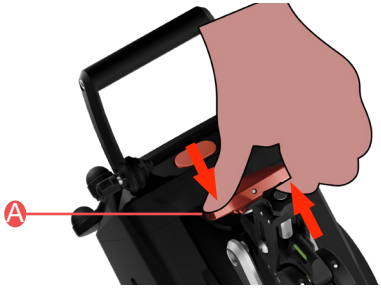


Figura 122

- El TWIST/TWIST R ahora está desconectado y se puede retirar agarrándolo por la manija y tirándolo hacia atrás (Figura 123).



Figura 123

- Coloque el TWIST/TWIST R sobre el soporte delantero (Figura 124).

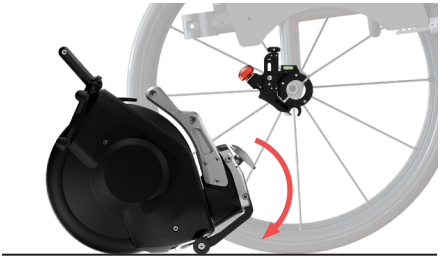


Figura 124

- Apague el TWIST/TWIST R presionando la tecla de apagado en la batería.

13. IMPORTANTES NOTAS Y PRECAUCIONES DE USO DEL TWIST/TWIST R

Dónde y cómo utilizar el TWIST/TWIST R

En todas sus configuraciones, el TWIST/TWIST R ha sido diseñado para su uso tanto en indoor (interiores) como en outdoor (exteriores), pero no para uso en off-road (todoterreno).

Sin embargo, es posible recorrer breves trayectos off-road (todoterreno), siempre que se trate de terrenos secos, ya sean compactos o con hierba. No se debe utilizar en terrenos con irregularidades importantes, presencia de barro o charcos de agua.

⚠	No utilice el TWIST/TWIST R en terrenos off-road (todoterreno) con irregularidades significativas.
⚠	No utilice el TWIST/TWIST R en terrenos off-road (todoterreno) arenosos o fangosos
⚠	No supere con el TWIST/TWIST R charcos de agua con un nivel superior a la altura del propio neumático. La altura máxima permitida es hasta el carenado de la rueda en la parte inferior del TWIST/TWIST R (Figura 125).
⚠	En el uso off-road (todoterreno), se recomienda utilizar siempre el accesorio del manillar instalado.



Figura 125

⚠	Cruce siempre los charcos a baja velocidad, asegurándose de que el nivel del agua no supere lo indicado en el punto anterior. Por "baja velocidad" se entiende la velocidad mínima posible.

⚠	El freno electrónico funciona únicamente cuando el TWIST está montado en la parte delantera, con o sin manillar.
⚠	El freno mecánico funciona únicamente cuando el TWIST está montado en la parte delantera con manillar.
⚠	Cuando el TWIST/TWIST R está montado en la parte trasera, no puede ralentizar ni frenar la silla de ruedas mediante el uso del controlador. Cuando el TWIST/TWIST R está montado en la parte trasera, el frenado deberá realizarse actuando manualmente sobre la silla de ruedas, bloqueando activamente su avance. También es necesario actuar sobre la silla de ruedas manualmente para mantenerla detenida en su posición.
⚠	El TWIST/TWIST R montado en la parte trasera no permite levantar mecánicamente del suelo las ruedas delanteras de la silla de ruedas. Por este motivo, se recomienda utilizar el TWIST/TWIST R montado en la parte trasera únicamente en terrenos que no presenten irregularidades o pequeños escalones que puedan bloquear las ruedas delanteras de la silla, deteniéndola y generando el riesgo de catapultar peligrosamente al pasajero hacia adelante. Para su uso en terrenos irregulares y, en general, en exteriores, monte el TWIST en la posición frontal (con o sin manillar).
⚠	En el uso del TWIST/TWIST R con montaje trasero, el máximo escalón superable es el especificado por el fabricante de la silla de ruedas. Siempre desactive la potencia del motor cuando deba superar un escalón y póngase en modo de conducción manual.



Figura 126

⚠	En el montaje frontal, el máximo escalón superable es de 30 mm (Figura 126).
⚠	El uso del TWIST/TWIST R está permitido únicamente en recorridos con pendientes que no superen los 6° / 10%.
⚠	A altas velocidades, el usuario podría perder el control de la silla de ruedas y podría producirse un vuelco. Nunca exceda la velocidad máxima de 20 km/h en modo manillar (6 km/h en modo controlador), ya sea en subida o en bajada. Evite las colisiones en todo momento.

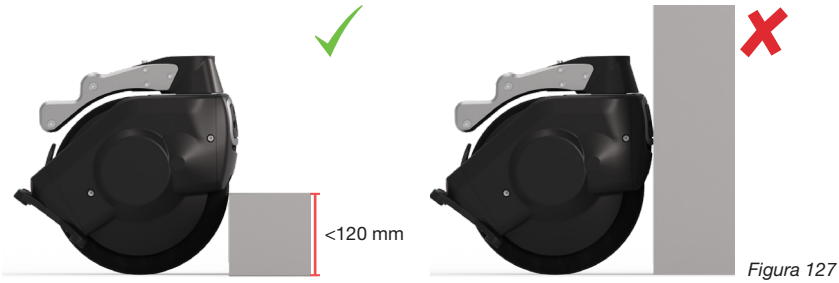


Figura 127

NOTA	No apoye frontalmente el TWIST contra escalones u obstáculos de una altura superior a 120 mm, ya que podría dañar el chasis de plástico. Por debajo de los 120 mm, será el neumático el que se apoye de manera segura en el obstáculo (Figura 127).
⚠	El motor del dispositivo TWIST/TWIST R no realiza ninguna acción de frenado y/o bloqueo cuando no está en movimiento (velocidad registrada: 0 Km/h). Esto también se aplica al frenado realizado con el Electronic Brake System (EBS) en el momento en que el dispositivo se detiene (al alcanzar 0 Km/h). Por lo tanto, es necesario accionar la silla de ruedas manualmente para bloquear activamente su avance. También es necesario actuar sobre la silla de ruedas manualmente para mantenerla detenida en su posición. En caso de usar el manillar, también es posible utilizar el freno mecánico y de estacionamiento del TWIST (siempre que el manillar esté correctamente conectado al dispositivo) para detener el avance y mantener la silla de ruedas en posición fija.

14. CONDUCIR EL TWIST/TWIST R

Dependiendo de la posición de montaje del TWIST/TWIST R y del accesorio que se utilice, la conducción del TWIST/TWIST R cambia radicalmente. A continuación, se encuentran las instrucciones necesarias para una conducción fácil y segura en todas las diferentes configuraciones.

La conducción del TWIST/TWIST R también se puede personalizar a través del accesorio Klaxon App que se puede descargar y utilizar en cualquier momento (enlaces para la descarga en la página 1).

14.1 AJUSTE (ON/OFF) DEL SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE LA DIRECCIÓN

El TWIST está equipado con un sistema mecánico que, al accionar el volante, facilita la dirección durante la conducción (Figura 128).



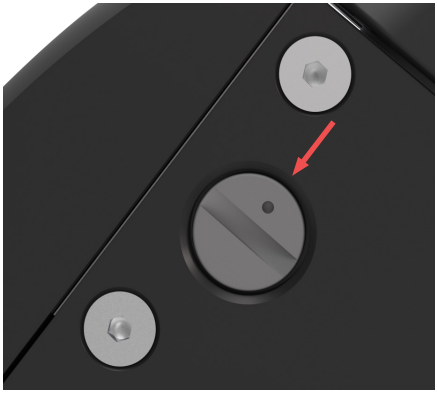
Figura 128

Gracias a esta solución, el TWIST es capaz de mantener con mayor facilidad la direccionalidad en subidas y durante los desplazamientos en pendiente.

Para activar o desactivar el sistema, simplemente gire el tornillo de ajuste con una moneda. El punto hacia arriba indica que el sistema de asistencia de dirección está activo. El punto hacia abajo indica que el sistema está desactivado (Figura 129).



El punto hacia abajo indica que el sistema está desactivado y, por lo tanto, el TWIST no tendrá asistencia para el mantenimiento de la dirección



El punto hacia arriba indica que el sistema está activado y, por lo tanto, el TWIST tendrá asistencia para el mantenimiento de la dirección

Figura 129

14.2 CONDUZCA EL TWIST CON CONTROLADOR CUANDO ESTÁ MONTADO EN LA PARTE DELANTERA

El TWIST montado en la parte delantera permite levantar las ruedas delanteras de la silla de ruedas del suelo. Por este motivo, este uso permite moverse de manera segura incluso en terrenos accidentados.

Antes de comenzar:

- Asegúrese de que el TWIST esté conectado a la silla de ruedas y que las ruedas delanteras de la misma estén elevadas del suelo (consulte el procedimiento de conexión en la sección 10.1).
- Asegúrese de que el TWIST esté activado presionando el botón correspondiente en la batería. Se emitirá una breve señal acústica doble proveniente del TWIST.
- Asegúrese de haber instalado el controlador en la silla de ruedas.
- Asegúrese de haber activado el controlador presionando el botón del mando. Los leds se iluminarán y parpadearán hasta que se establezca la conexión con el TWIST. Se emitirá una breve señal acústica para confirmar la conexión efectiva, mientras que los leds del mando permanecerán encendidos sin parpadear.

Para comenzar

Si el TWIST está montado en la parte delantera, es posible comenzar y detenerse de dos maneras diferentes.

⚠	En ambos modos, para que el dispositivo pueda frenar, el controlador siempre debe estar activado y conectado.

Partida y detención asistidas mediante el uso de las ruedas de la silla de ruedas

El motor se puede activar, con el controlador activado y conectado, empujando manualmente la silla de ruedas (Empuje Asistido). Al alcanzar la velocidad configurada para la marcha 1 (o uno de los niveles de velocidad disponibles en la Klaxon App para esta función), el motor se activará y mantendrá esa velocidad. Una vez en movimiento, siempre será posible aumentar la velocidad o detener el dispositivo mediante el controlador.

Para frenar el dispositivo, también es posible actuar manualmente bloqueando las ruedas de la silla de ruedas. Esta función de Frenada Asistida siempre está disponible cuando el controlador está activo y conectado al TWIST.

Partida y parada mediante el uso del controlador

Desde la Klaxon App se puede elegir entre dos modos de conducción del controlador: "Control por marchas" y "Velocidad variable".

Control por marchas:

- Para comenzar, presione hacia adelante y suelte la palanca de selección de velocidad (Figura 13 Letra B) para poner el dispositivo en marcha 1, y repita la misma operación para aumentar la velocidad. Existen 4 velocidades, siendo la máxima de 6 Km/h.
- Para reducir la velocidad, presione y suelte la palanca del mando en dirección opuesta al sentido de marcha. Con cada presión y liberación, la velocidad se reducirá hasta llegar a la marcha cero, que corresponde al punto muerto.
- Para detener inmediatamente el dispositivo, presione brevemente el botón de parada del mando.
- Para reducir la velocidad hasta 0 Km/h y volver a partir sin detenerse, mantenga presionado el botón de parada por más de 1,5 segundos. Al soltarla, el dispositivo arrancará desde la velocidad de la primera marcha.

Velocidad variable:

- Para comenzar, presione hacia adelante y suelte la palanca de selección de velocidad (Figura 13 Letra B). El dispositivo acelerará hasta alcanzar la velocidad máxima (6 Km/h) o, si la palanca se presiona nuevamente hacia adelante, la aceleración se interrumpirá, manteniendo la velocidad alcanzada en ese momento. Repita la misma operación para aumentar la velocidad.
- Para reducir la velocidad, presione y suelte la palanca del mando en dirección opuesta al sentido de marcha. El dispositivo comenzará a desacelerar hasta alcanzar una velocidad de 0 Km/h o, si la palanca se presiona nuevamente en la misma dirección, la desaceleración se interrumpirá, manteniendo la velocidad alcanzada en ese momento. Repita la misma operación para reducir la velocidad.
- Para detener inmediatamente el dispositivo, presione brevemente el botón de parada del mando.

Dirección

El TWIST montado en la parte delantera y sin el accesorio del manillar, se conduce frenando y empujando las ruedas de la silla de ruedas o realizando ambas operaciones al mismo tiempo para obtener una respuesta más rápida, de manera similar a la conducción de la silla de ruedas sin el TWIST instalado. Tenga en cuenta que la potencia proporcionada por el motor aumenta a medida que aumenta la resistencia (por ejemplo, en pendientes), con el fin de mantener constante la velocidad establecida.

Un ejemplo: para girar a la derecha, frene la rueda derecha y, al mismo tiempo, empuje la rueda izquierda. Para girar a la izquierda, frene la rueda izquierda y, al mismo tiempo, empuje la rueda derecha.

Reducción automática de la velocidad en curva

En la configuración de montaje delantero, el TWIST utiliza algunas funciones electrónicas para hacer la experiencia de conducción más simple e intuitiva. En particular, la reducción automática de la velocidad en curva y la interrupción del empuje del motor cuando se supera un ángulo de giro cercano a los 90° hacia la derecha o hacia la izquierda.

Una vez realizada la curva y al reposicionar la rueda en la dirección recta de marcha, la velocidad aumentará hasta la configurada antes de girar (Figura 130).

Gracias a estas funcionalidades electrónicas, modificables y personalizables a través de la Klaxon App, la experiencia de conducción será siempre segura y adaptada a las necesidades del usuario y a sus capacidades de control.

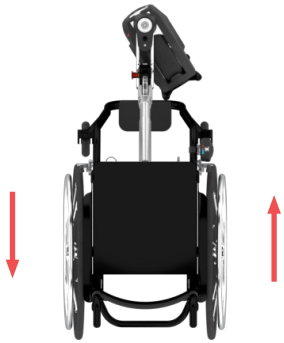


Figura 130

Mantenimiento automático de la velocidad configurada

Una vez configurada una velocidad mediante el controlador, esta se mantendrá automáticamente tanto en subida como en bajada.

⚠	En el descenso, la velocidad puede ser significativamente superior a la configurada, dependiendo de la inclinación.

Seguridad de conducción siempre activa

La seguridad está siempre garantizada, incluso si el mando se desconecta o se queda sin batería. En este caso, el TWIST se detendrá inmediatamente, frenando de forma automática hasta alcanzar los 0 Km/h.

⚠	El motor del dispositivo TWIST no realiza ninguna acción de frenado y/o bloqueo cuando no está en movimiento (velocidad registrada: 0 Km/h). Esto también se refiere al frenado de emergencia por desconexión en el momento en que el dispositivo se detiene (al alcanzar los 0 Km/h). Por lo tanto, es necesario accionar la silla de ruedas manualmente para bloquear activamente su avance. También es necesario actuar sobre la silla de ruedas manualmente para mantenerla detenida en su posición. En caso de usar el manillar, también es posible utilizar el freno mecánico del TWIST (siempre que el manillar esté correctamente conectado al dispositivo) para detener el avance y mantener la silla de ruedas en posición fija.

Monitorización de los datos de conducción mediante smartphone

Es posible utilizar el smartphone como un panel de control para visualizar los parámetros de conducción en tiempo real. Colocando el smartphone en la silla de ruedas y activando la Klaxon App en la página "Dashboard", se puede ver en tiempo real la velocidad de desplazamiento, los kilómetros recorridos, el nivel de carga de la batería del TWIST y del mando conectado, así como la autonomía restante en kilómetros.

⚠	Si se utiliza el accesorio Klaxon App como pantalla, el smartphone o cualquier otro dispositivo electrónico debe estar estrictamente fijado a la silla de ruedas. Use el dispositivo TWIST siempre y únicamente con ambas manos libres y disponibles para la conducción.
⚠	Se recomienda realizar las primeras pruebas de conducción exclusivamente en terrenos planos y libres de obstáculos.
⚠	En caso de que el controlador se desconecte o no sea accesible momentáneamente para el conductor, recuerde que siempre está disponible el frenado asistido mediante el bloqueo de las ruedas de la silla de ruedas. Alternativamente, será suficiente frenar una de las dos ruedas de la silla de ruedas para girar y reducir la velocidad hasta desactivar el empuje del motor; esto ocurre cuando se supera un ángulo de giro mayor a 90°.
ATENCIÓN	El mando inalámbrico siempre deberá estar firmemente conectado a la silla de ruedas (ver sección 9.2).

14.3 CONDUCIR EL TWIST CON MANILLAR CUANDO ESTÁ MONTADO EN LA PARTE DELANTERA

Para la instalación del manillar, lea atentamente el Capítulo 11.

El TWIST montado en la parte delantera, con la adición del accesorio de manillar, permite levantar las ruedas delanteras de la silla de ruedas del suelo. Por este motivo, este uso permite moverse de manera segura incluso en terrenos accidentados.

Antes de comenzar:

- Asegúrese de que todos los mandos estén apagados.
- Verifique que el TWIST esté conectado a la silla de ruedas y que esta tenga las ruedas delanteras levantadas del suelo (ver capítulos 10 y 11).
- Asegúrese de que el TWIST esté activado presionando el botón correspondiente en la batería. Se emitirá una breve señal acústica doble proveniente del TWIST.
- Asegúrese de haber conectado firmemente el manillar al TWIST.
- Verifique que ha activado el Mando Manillar presionando el botón del mando. Los leds se iluminarán y parpadearán hasta que se establezca la conexión con el TWIST. Se emitirá un sonido breve para confirmar la conexión efectiva, y los LED del mando permanecerán encendidos sin parpadear.

Inicio y control de la velocidad

Use el acelerador para arrancar y ajustar la velocidad deseada dentro del límite máximo de 20 Km/h. El acelerador puede ser configurado por el distribuidor para frenar el TWIST al soltar la palanca (función de Freno Motor). Esta función puede deshabilitarse por completo. Esta opción de conducción es ajustable en intensidad a través de la Klaxon App.

Ajuste de la entrega de potencia

A través de la Klaxon App, es posible regular el nivel de potencia entregada durante la aceleración. Se puede configurar un modo de conducción con aceleración suave o uno más agresivo, según las necesidades personales de conducción.

Ajuste la velocidad máxima deseada

Mediante la Klaxon App, es posible establecer el límite de velocidad preferido. La velocidad máxima configurable es de 20 Km/h. La velocidad mínima configurable es de 6 Km/h.

Proceda en marcha atrás

Para proceder en marcha atrás:

- Gire el manillar más allá de los 90 grados para activar la función de marcha atrás. Se emitirá una señal acústica (bip) para indicar que se ha cambiado de modo.
- Presione el acelerador hasta alcanzar la velocidad máxima para habilitar la marcha atrás. Suelte el acelerador. Presione suavemente el acelerador para iniciar el movimiento hacia atrás. Tenga en cuenta que la velocidad estará limitada a 3 Km/h.
- El dispositivo frenará automáticamente al soltar el acelerador.

para volver a la marcha hacia adelante:

- Suelte el acelerador.
- Gire el manillar hasta la posición de marcha hacia adelante. Se emitirá una señal acústica (bip) para indicar que se ha cambiado de modo.
- Proceda normalmente con la conducción marcha adelante.

Monitorización de los datos de conducción mediante smartphone

Es posible utilizar el smartphone como un panel de control para visualizar los parámetros de conducción en tiempo real. Colocando el smartphone en la silla de ruedas y activando la Klaxon App en la página "Dashboard", se puede ver en tiempo real la velocidad de desplazamiento, los kilómetros recorridos, el nivel de carga de la batería del TWIST y del mando conectado, así como la autonomía restante en kilómetros.

	Si se utiliza el accesorio Klaxon App como pantalla, el smartphone o cualquier otro dispositivo electrónico debe estar estrictamente fijado a la silla de ruedas o al manillar. Use el dispositivo TWIST siempre y únicamente con ambas manos libres y disponibles para la conducción.
	Antes de desconectar el manillar del TWIST o antes de realizar operaciones de enganche y desenganche, asegúrese siempre de que el Mando Manillar esté apagado.

En caso de problemas de conexión del Mando Manillar

Si el Twist no arranca, se detiene o no responde a los mandos, asegúrese de estar en una posición segura, alejada de peligros, y realice las siguientes acciones: apague y vuelva a encender el Mando Manillar. Si el problema persiste: apague y vuelva a encender tanto el Mando Manillar como el Twist. Si los pasos indicados no resuelven el problema, no utilice el dispositivo y comuníquese con un centro de asistencia autorizado KLAXON.

	No cubra el Mando Manillar (Figura 22 Letra A) con la mano durante la conducción. Una mano apoyada sobre el Mando Manillar podría reducir el alcance de la señal Bluetooth y causar una posible desconexión del dispositivo.

Cómo reducir el juego entre el sistema de enganche y el dispositivo

Es posible, si se considera necesario, reducir el juego entre el dispositivo y el sistema de enganche mediante el atornillado del tornillo con pomo (Figura 22 Letra K) provisto junto con el manillar.

Para reducir el juego, una vez enganchado el TWIST, atornille manualmente el tornillo en su lugar correspondiente (Figura 1 Letra H) hasta apretarlo completamente (Figura 131 Letra A). A continuación, para

desconectar el dispositivo TWIST del sistema de enganche, será necesario primero actuar sobre el tornillo, desatornillándolo (Figura 131 Letra B) un par de vueltas, o hasta que el sistema quede libre de la fijación.



A



B

Figura 131

ATENCIÓN	Durante la fase de enganche y desenganche del dispositivo, asegúrese siempre de que el tornillo con pomo no obstruya la inserción del enganche. En este caso, bastará con desenroscar el tornillo unas vueltas hasta que el sistema de enganche se inserte sin obstáculos.
⚠	Asegúrese de que el tornillo con pomo esté suficientemente apretado. Si este queda flojo, podría desprenderse durante el uso.

14.4 CONDUCCIÓN CON EL TWIST/TWIST R MONTADO EN LA PARTE TRASERA

El TWIST/TWIST R montado en la parte trasera no permite levantar mecánicamente del suelo las ruedas delanteras de la silla de ruedas. Por este motivo, se recomienda utilizar el TWIST/TWIST R montado en la parte trasera únicamente en terrenos que no presenten irregularidades o pequeños escalones que puedan bloquear las ruedas delanteras de la silla, deteniéndola y generando el riesgo de ser catapultados peligrosamente hacia adelante.

⚠	En la configuración de montaje posterior, el TWIST/TWIST R NO utiliza las funcionalidades electrónicas para la reducción automática de la velocidad en las curvas ni para el frenado automático del motor al superar un ángulo de giro superior a 90°. Por lo tanto, se recomienda reducir la velocidad mediante el controlador antes de iniciar una curva.
⚠	Se recomienda realizar las primeras pruebas de conducción exclusivamente en terrenos planos y libres de obstáculos.
⚠	El mando inalámbrico siempre deberá estar firmemente conectado a la silla de ruedas (ver sección 9.2).
⚠	Cuando se utiliza el TWIST/TWIST R instalado en la parte trasera, es obligatorio instalar un sistema antivuelco en la silla de ruedas. El sistema antivuelco debe estar extendido y funcionando cuando se utilice el dispositivo TWIST/TWIST R en la parte trasera.
⚠	Para evitar interferencias, asegúrese de que el sistema antivuelco esté extendido y funcionando antes de conectar el TWIST/TWIST R en la parte posterior.

Antes de partir

- Asegúrese de que el TWIST/TWIST R esté activado presionando el botón correspondiente en la batería. Se emitirá una breve señal acústica doble proveniente del TWIST/TWIST R.
- Asegúrese de que el TWIST/TWIST R esté conectado a la silla de ruedas (ver procedimiento de enganche explicado en el capítulo 12)
- Asegúrese de haber conectado el controlador a la silla de ruedas.
- Asegúrese de haber activado el controlador presionando el botón del mando. Los leds se iluminarán y parpadearán hasta que se establezca la conexión con el TWIST/TWIST R. Se emitirá un sonido breve para confirmar la conexión efectiva, y los LED del mando permanecerán encendidos sin parpadear.

Partida y stop a través del uso de las ruedas de la silla de ruedas

⚠	Cuando el TWIST/TWIST R está montado en la parte trasera, la función de Asistencia de Empuje está desactivada.
⚠	Cuando el TWIST/TWIST R está montado en la parte trasera, no es capaz de frenar la silla de ruedas, especialmente durante el uso en bajadas.

Partida y parada mediante el uso del controlador

Desde la Klaxon App se puede elegir entre dos modos de conducción del controlador: "Control por marchas" y "Velocidad variable".

Control por marchas:

- Para comenzar, empuje hacia adelante y suelte la palanca de selección de velocidad para pasar a la marcha 1, y repita la misma operación para aumentar la velocidad. Existen 4 velocidades, siendo la máxima de 6 Km/h.
- Para reducir la velocidad, presione y suelte la palanca del mando en dirección opuesta al sentido de marcha. Con cada presión y liberación, la velocidad se reducirá hasta llegar a la marcha cero, que corresponde al punto muerto.
- Para desactivar el empuje del motor, presione brevemente el botón de parada del mando.
- Para desactivar temporalmente el empuje del motor y luego reactivarlo, mantenga presionado el botón durante más de 1,5 segundos. Al soltarlo, el motor proporcionará el mismo empuje que en la primera marcha (aproximadamente 2,5 Km/h).

Velocidad variable:

- Para comenzar, presione hacia adelante y suelte la palanca de selección de velocidad (Figura 13 Letra B). El dispositivo acelerará hasta alcanzar la velocidad máxima (6 Km/h) o, si la palanca se presiona nuevamente hacia adelante, la aceleración se interrumpirá, manteniendo la velocidad alcanzada en ese momento. Repita la misma operación para aumentar la velocidad.
- Para reducir la velocidad, presione y suelte la palanca del mando en dirección opuesta al sentido de marcha. El dispositivo comenzará a desacelerar hasta alcanzar una velocidad de 0 Km/h y desactivará el empuje del motor, o, si la palanca se presiona nuevamente en la misma dirección, la desaceleración se detendrá, manteniendo la velocidad alcanzada en ese momento. Repita la misma operación para reducir la velocidad.
- Para desactivar el empuje del motor, presione brevemente el botón de parada del mando.

Dirección

El TWIST/TWIST R montado en la parte trasera se maneja frenando y empujando las ruedas de la silla de ruedas o (recomendado) realizando ambas operaciones simultáneamente, exactamente como se haría al manejar la silla de ruedas sin el TWIST/TWIST R instalado. Tenga en cuenta que la potencia proporcionada por el motor aumenta a medida que aumenta la resistencia (por ejemplo, en pendientes), con el fin de mantener constante la velocidad establecida.

Un ejemplo: para girar a la derecha, frene la rueda derecha y, al mismo tiempo, empuje la rueda izquierda. Para girar a la izquierda, frene la rueda izquierda y, al mismo tiempo, empuje la rueda derecha.

Se recomienda, especialmente en las primeras fases de aprendizaje, reducir la velocidad antes de iniciar una curva utilizando el Controlador (ver sección 9.2)(Figura 132).

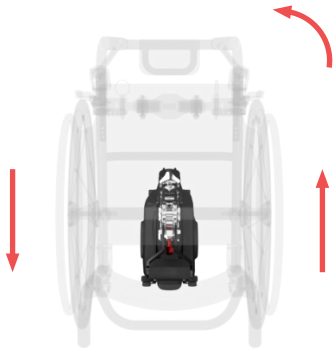


Figura 132

Frenado

Cuando el TWIST/TWIST R está montado en la parte trasera, la única forma de frenar es actuando sobre la silla de ruedas, frenando mediante el aro de impulso o, en caso de ser controlada por una tercera persona, reteniéndola. En ambos casos, la silla de ruedas debe experimentar una drástica disminución de velocidad que la acerque a los 0 Km/h. El botón de parada del Controlador interrumpe el suministro de potencia del motor, pero este no será capaz de reducir la velocidad del dispositivo, especialmente durante el uso en bajadas.

Seguridad de conducción siempre activa

La seguridad está siempre garantizada, incluso si el mando se desconecta o se queda sin batería. En este caso, el motor del TWIST/TWIST R se detendrá de inmediato.

El paro del motor también se activará en caso de que el mando se desprenda de la silla de ruedas.

En este caso, al superar una cierta distancia, aproximadamente 10 metros, el motor del TWIST/TWIST R se detendrá automáticamente.

⚠	El motor del dispositivo TWIST/TWIST R no realiza ninguna acción de frenado y/o bloqueo cuando no está en movimiento (velocidad registrada: 0 Km/h). Esto también se refiere al frenado de emergencia por desconexión en el momento en que el dispositivo se detiene (al alcanzar los 0 Km/h). Por lo tanto, es necesario accionar la silla de ruedas manualmente para bloquear activamente su avance. También es necesario actuar sobre la silla de ruedas manualmente para mantenerla detenida en su posición.

Monitorización de los datos de conducción mediante smartphone

Es posible utilizar el smartphone como un panel de control para visualizar los parámetros de conducción en tiempo real. Colocando el smartphone en la silla de ruedas y activando la Klaxon App en la página "Dashboard", se puede ver en tiempo real la velocidad de desplazamiento, los kilómetros recorridos, el nivel de carga de la batería del TWIST/TWIST R y del mando conectado, así como la autonomía restante en kilómetros.

⚠	Si se utiliza el accesorio Klaxon App como pantalla, el smartphone o cualquier otro dispositivo electrónico debe estar estrictamente fijado a la silla de ruedas. Use el dispositivo TWIST/TWIST R siempre y únicamente con ambas manos libres y disponibles para la conducción.

14.5 GUÍA DEL DISPOSITIVO TWIST/TWIST R CON CONTROLADOR POR PARTE DE UN TERCERO

En caso de que el TWIST/TWIST R sea manejado por una tercera persona, esta deberá leer y comprender completamente este Manual de Uso, así como el de los posibles accesorios y el de la silla de ruedas. Se recomienda además una lectura detallada de las secciones 14.2, si el TWIST se monta en la parte delantera, o 14.4, si el TWIST/TWIST R se monta en la parte trasera. Lea también detenidamente la sección 9.2, relativa al uso del Controlador.

El montaje delantero del TWIST facilitará el desplazamiento en terrenos irregulares y, además, permitirá la gestión del frenado electrónico tanto en superficies planas como en descensos.

El montaje trasero del TWIST/TWIST R favorecerá una mayor libertad de movimiento en terrenos planos y,

en particular, en interiores. En esta configuración no estará activa la gestión del freno motor, ni en superficies planas ni en descensos.

	En caso de montaje trasero, preste mucha atención durante la conducción a posibles obstáculos que puedan bloquear repentinamente las ruedas delanteras de la silla de ruedas, lo que podría hacer que la persona sentada sea lanzada hacia adelante.

Para la conducción por parte de una tercera persona, el Controlador deberá ser instalado en las empuñaduras traseras de la silla de ruedas.

	Nunca deje la silla de ruedas desatendida con el Controlador instalado y activo. Una presión accidental en el mando podría hacer que se ponga en marcha inadvertidamente.

14.6 GUÍA DEL DISPOSITIVO TWIST/TWIST R CON CONTROLLER CAREGIVER POR PARTE DE UN TERCERO

En caso de manejar el TWIST/TWIST R con el Controller Caregiver, la silla de ruedas debe ser operada por una tercera persona. Esta última deberá leer y comprender completamente este Manual de Uso, así como el de los posibles accesorios y el de la silla de ruedas. Se recomienda además una lectura detallada de las secciones 14.2, si el TWIST se monta en la parte delantera, o 14.4, si el TWIST/TWIST R se monta en la parte trasera. Lea detenidamente también la sección 9.5, relativa al uso del Controller Caregiver.

El montaje delantero del TWIST facilitará el desplazamiento en terrenos irregulares y, además, permitirá la gestión del frenado electrónico tanto en superficies planas como en descensos.

El montaje trasero del TWIST/TWIST R favorecerá una mayor libertad de movimiento en terrenos planos y, en particular, en interiores. En esta configuración no estará activa la gestión del freno motor, ni en superficies planas ni en descensos.

	En caso de montaje trasero, preste mucha atención durante la conducción a posibles obstáculos que puedan bloquear repentinamente las ruedas delanteras de la silla de ruedas, lo que podría hacer que la persona sentada sea lanzada hacia adelante.

Para la conducción por parte de una tercera persona, el Controller Caregiver deberá ser instalado en las empuñaduras traseras de la silla de ruedas.

	Cuando el TWIST/TWIST R y la silla de ruedas son controlados por una tercera persona, esta debe haber leído completamente este documento y haber tomado conciencia de su contenido. Además, debe cumplir con los requisitos del usuario indicados en el Capítulo 6.
	Cuando el TWIST/TWIST R y la silla de ruedas son controlados por una tercera persona, esta debe tener las capacidades físicas y psíquicas necesarias para garantizar el uso adecuado del TWIST/TWIST R, para operar la silla de ruedas y para frenar/detener tanto el TWIST/TWIST R como la silla de ruedas. En caso de duda, consulte todos los manuales disponibles para el TWIST/TWIST R y sus accesorios, así como los de la silla de ruedas, y/o sométase a un entrenamiento para su correcto uso
	Cuando el TWIST/TWIST R y la silla de ruedas son controlados por una tercera persona, esta debe garantizar estar siempre en condiciones de controlar y, si es necesario, frenar/detener el TWIST/TWIST R y la silla de ruedas manual en todo momento. Esta persona también es responsable de la elección del recorrido, de su transitabilidad, de la correcta conducción, de la velocidad y del frenado/detención del dispositivo y de la silla de ruedas, así como de todo lo que suceda a personas, animales, objetos y al entorno circundante mientras el TWIST/TWIST R esté instalado en la silla de ruedas.
	Está prohibido transferir el control del dispositivo a personas que no cumplan con los requisitos indicados en este manual de uso.
	Está prohibido dejar desatendido el Controller Caregiver, ya que se corre el riesgo de no tener el control del dispositivo en todo momento.

⚠	Nunca deje la silla de ruedas desatendida con el Controlador instalado y activo. Una presión accidental en el mando podría hacer que se ponga en marcha inadvertidamente.

Uso montado en la parte delantera

Utilice el acelerador para comenzar (Figura 133 Letra A). La velocidad máxima del Twist es de 3,7 Km/h. Si el acelerador permanece presionado, el dispositivo mantendrá la velocidad, tanto en subida como en bajada, hasta que se libere el acelerador.

Al soltar el acelerador (Figura 133 Letra B), el Twist frenará hasta detenerse (velocidad registrada de aproximadamente 0 Km/h). Cuando el vehículo no está en movimiento (velocidad registrada de aproximadamente 0 Km/h), es necesario intervenir manualmente bloqueando activamente su avance. Además, es necesario actuar sobre la silla de ruedas para mantenerla detenida en su posición.

La velocidad máxima y la intensidad del frenado electrónico son parámetros que se pueden ajustar a través de la Klaxon App (enlaces a la Página 1).



A B *Figura 133*

⚠	El motor del dispositivo TWIST/TWIST R no realiza ninguna acción de frenado y/o bloqueo cuando no está en movimiento (velocidad registrada: 0 Km/h). Esto también se refiere al frenado de emergencia por desconexión en el momento en que el dispositivo se detiene (al alcanzar los 0 Km/h). Por lo tanto, es necesario accionar la silla de ruedas manualmente para bloquear activamente su avance. También es necesario actuar sobre la silla de ruedas manualmente para mantenerla detenida en su posición.

Uso montado en la parte trasera

Utilice el acelerador para comenzar (Figura 133 Letra A). La velocidad máxima del TWIST/TWIST R es de 3,7 Km/h. Si el acelerador permanece presionado, el dispositivo mantendrá la velocidad, tanto en subida como en bajada, hasta que se libere el acelerador.

Al soltar el acelerador (Figura 133 Letra B), el empuje del motor del TWIST/TWIST R se desactivará, pero no habrá ninguna acción de frenado por parte del dispositivo. Por lo tanto, cuando el TWIST/TWIST R está montado en la parte trasera, la única forma de frenar es actuando sobre la silla de ruedas, frenando mediante el aro de impulso o, en caso de ser controlada por una tercera persona, reteniéndola.

La velocidad máxima es un parámetro que se puede ajustar a través de la Klaxon App (enlaces a la Página 1).

⚠	En la configuración de montaje posterior, el TWIST/TWIST R NO utiliza las funcionalidades electrónicas para la reducción automática de la velocidad en las curvas ni para el frenado automático del motor al superar un ángulo de giro superior a 90°. Por lo tanto, se recomienda reducir la velocidad mediante el acelerador antes de iniciar una curva.
⚠	Cuando el TWIST/TWIST R está montado en la parte trasera, no es capaz de frenar la silla de ruedas, especialmente durante el uso en bajadas.

15. INSTRUCCIONES PARA EL MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

15,1 RECARGA DE LA BATERÍA DEL TWIST



Figura 134

- Apague el TWIST/TWIST R presionando el botón en la batería.
- Conecte el cargador a la toma de corriente doméstica.
- Levante el tapón de goma que protege el conector de la batería y conecte el conector a la batería del TWIST/TWIST R.
- Los leds de la batería se iluminarán en secuencia y el led del cargador se encenderá de color rojo hasta que la batería esté completamente cargada.
- Cuando la batería esté completamente cargada, los leds de la batería permanecerán encendidos sin parpadear y el led del cargador será de color verde.
- Desconecte el cargador de la toma de pared y de la batería, y vuelva a cerrar el tapón de protección del conector de la batería.
- Para asegurarse de que la carga se haya completado correctamente, presione el botón de la batería para encenderla y verifique que los 4 leds estén iluminados.

15.2 RECARGA DE LA BATERÍA DEL CONTROLADOR O DEL MANDO DE MANILLAR



Figura 135

- Apague el mando presionando el botón.
- Conecte el cargador a la toma de corriente doméstica.
- Conecte el conector USB Type-C al mando.
- Los leds del mando se iluminarán indicando el nivel de carga del mando.
- Cuando la batería esté completamente cargada, los leds de la batería se apagarán.
- Desconecte el cargador de la toma de pared y del mando.
- Para asegurarse de que la carga se haya completado correctamente, presione el botón del mando para encenderlo y verifique que efectivamente los 4 leds estén iluminados.

15.3 SUSTITUCIÓN DEL NEUMÁTICO

En caso de que el neumático esté demasiado desgastado, acuda a su distribuidor o centro de asistencia KLAXON para su sustitución.

15.4 SUSTITUCIÓN DE LOS COMPONENTES

Para la sustitución del cable de freno mecánico presente en el accesorio de manillar, o para la sustitución del cable de freno mecánico presente en el TWIST o las pastillas de freno, acuda a su distribuidor o a un centro de asistencia KLAXON.

16. INSTALACIÓN

El dispositivo TWIST/TWIST R es suministrado por un técnico autorizado por KLAXON solo después de haber preinstalado el conjunto de sujeción en la silla de ruedas.

	El dispositivo TWIST/TWIST R y los sistemas de sujeción solo pueden instalarse en sillas de ruedas manuales compatibles. KLAXON proporciona a los distribuidores el Manual de Instalación que contiene los criterios de enganche. Los productos KLAXON y los sistemas de sujeción deben ser instalados solo por técnicos autorizados por KLAXON, quienes podrán decidir, bajo su propia responsabilidad, si la silla de ruedas manual específica puede utilizarse correctamente con el dispositivo TWIST/TWIST R y el conjunto de sujeción elegido (tanto en función de las características de la silla de ruedas manual como de las condiciones generales).

17. MANTENIMIENTO

El dispositivo TWIST/TWIST R, sus componentes, los sistemas de sujeción y los accesorios deben someterse a mantenimiento periódico; solo de esta manera se garantizará la operatividad del dispositivo con seguridad, fiabilidad y eficacia.

	KLAXON no se hace responsable de los daños causados por el incumplimiento o insuficiencia del mantenimiento. En tales casos, la validez de la garantía quedará anulada. El uso del dispositivo que no haya sido sometido a los procedimientos de mantenimiento se considera indebido, lo que anula, de hecho, la garantía. El usuario es plena y exclusivamente responsable de cualquier lesión o daño derivado de un mal funcionamiento del dispositivo debido a la falta de ejecución del mantenimiento obligatorio.
	El dispositivo TWIST/TWIST R debe ser reparado solo por técnicos autorizados por KLAXON. El mantenimiento extraordinario solo puede ser realizado por técnicos autorizados por KLAXON.
	Está prohibido retirar cualquier componente del dispositivo TWIST/TWIST R. Solo los técnicos autorizados por KLAXON pueden retirar los componentes del dispositivo TWIST/TWIST R. El único componente que puede ser retirado por el usuario es la batería.
	Es obligatorio verificar la correcta instalación del dispositivo y los sistemas de sujeción después de un mes. Para ello, por favor, póngase en contacto con un técnico autorizado por KLAXON. Esta operación verificará el asentamiento del sistema.
NOTA	Por favor, contacte a un distribuidor Klaxon para saber si una pieza de repuesto está disponible o no.

17.1 MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Las siguientes actividades de mantenimiento ordinario son obligatorias:

	Inspección, al menos una vez al mes, del estado de desgaste de los neumáticos. Para la sustitución del neumático, acuda a un técnico autorizado KLAXON.

	Inspección, al menos una vez cada dos meses, del apriete de todos los tornillos y los elementos de fijación del dispositivo y los sistemas de sujeción.
	Inspección, al menos una vez al año, del apriete de los pernos de sujeción del eje de la rueda con una llave dinamométrica calibrada a 25 Nm. Acuda a un técnico autorizado KLAXON.
	Inspección, antes de cada uso, del correcto funcionamiento del acelerador y los frenos: cualquier sustitución de componentes de desgaste (pastillas de freno, discos, sistema de frenos en general) debe ser realizada exclusivamente por técnicos autorizados KLAXON. También se recomienda que el dispositivo sea revisado siempre que se perciba que la capacidad de frenado haya disminuido.
	Verificación del buen estado de la batería, antes de cada uso. Para la sustitución de la batería, y de cualquier otro componente eléctrico, acudir exclusivamente a los técnicos autorizados KLAXON.
	Haga revisar el dispositivo completo, al menos una vez al año, por un técnico autorizado KLAXON, y/o siempre que se perciba un mal funcionamiento.
	El dispositivo debe ser revisado por un técnico autorizado KLAXON cada vez que se note que la potencia de frenado ha disminuido.

17.2 ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

Si se detecta alguna anomalía durante el uso del dispositivo TWIST/TWIST R, sus componentes, los sistemas de sujeción y los accesorios, contacte con KLAXON o con uno de sus distribuidores autorizados.

Anomalía detectada	Posible causa	Acción resolutiva
El dispositivo no se enciende	La batería está descargada	Recargue la batería.
	La batería está mal colocada	Verifique la colocación de la batería, retirándola e insertándola nuevamente, asegurándose de que los electrodos encajen en los espacios correspondientes.
	Problemas generales	No utilice el dispositivo. Acuda a un centro de asistencia autorizado KLAXON.
Se sienten vibraciones excesivas durante el uso	Presencia de tornillos flojos	No utilice el dispositivo. Acuda a un centro de asistencia autorizado KLAXON.
El TWIST/TWIST R no es maniobrable	El neumático delantero está excesivamente desgastado	No utilice el dispositivo. Acuda a un centro de asistencia autorizado KLAXON.
	El ángulo de montaje del dispositivo no es correcto	No utilice el dispositivo. Acuda a un centro de asistencia autorizado KLAXON.
Los mandos se encienden pero el dispositivo no responde	La batería está descargada	Recargue la batería.
	El emparejamiento no se ha realizado o no se ha realizado correctamente	Acuda a un centro de asistencia autorizado KLAXON.
	Problemas generales	No utilice el dispositivo. Acuda a un centro de asistencia autorizado KLAXON.
Las ruedas delanteras de la silla de ruedas tocan el terreno	El sistema de enganche delantero está montado demasiado abajo	No utilice el dispositivo. Acuda a un centro de asistencia autorizado KLAXON.
El sistema de enganche no se conecta	Presencia de suciedad en el sistema de sujeción	Limpie el sistema de sujeción de la suciedad posible y lubrique.

El TWIST/TWIST R no responde a los mandos	El mando está apagado o descargado	Si está en movimiento: detenga el dispositivo y la silla de ruedas. Colóquese en una posición segura, lejos de peligros. Encienda o recargue el mando.
		Si está detenido: colóquese en una posición segura, lejos de peligros. Encienda o recargue el mando.
	Problemas generales	No utilice el dispositivo. Acuda a un centro de asistencia autorizado KLAXON.
El TWIST/TWIST R no arranca, se detiene o no ejecuta los mandos	Problemas de conexión del mando	Asegúrese de estar en una posición segura, lejos de peligros, y realice las siguientes operaciones: 1) Presione el botón de parada (si está en modo controlador). Si el problema no se resuelve: 2) Apague y encienda el mando en uso. Si el problema no se resuelve: 3) Apague y encienda tanto el mando en uso como el Twist Si esto no resuelve el problema: no utilice el dispositivo. Acuda a un centro de asistencia autorizado KLAXON.

	Nunca utilice el dispositivo TWIST/TWIST R si la unidad de tracción, los accesorios y/o los sistemas de sujeción funcionan de manera anómala. Póngase en contacto inmediatamente con un centro de asistencia autorizado KLAXON.

17.3 VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO

Después de un análisis exhaustivo del mercado, de las tecnologías utilizadas, del estado del arte, del uso previsto y de las especificaciones de mantenimiento, KLAXON ha estimado que el producto tiene una vida útil de aproximadamente 5 años. KLAXON desea subrayar, de manera muy clara, que este periodo es solo una estimación y que puede prolongarse más allá de esta fecha si el usuario sigue los procedimientos de mantenimiento correctos, utiliza el producto de manera adecuada y con el debido cuidado.

Si el dispositivo TWIST/TWIST R alcanza el final de este periodo, se recomienda ponerse en contacto con su seguro de salud, el servicio sanitario local, el distribuidor KLAXON o la tienda donde se adquirió el producto.

18. INFORMACIÓN SOBRE LAS BATERÍAS

18.1 TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO E INFORMACIÓN GENERAL

- Las baterías suministradas con el dispositivo TWIST/TWIST R cumplen con la normativa EMC2004/108/EC emitida por la Unión Europea en cuanto a la Clasificación CE. Por lo tanto, se permite transportar estas baterías tanto por carretera como en tren, barco o avión. Sin embargo, según las Recomendaciones de la ONU sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas, se consideran material peligroso clasificado dentro de la Clase 9, bajo el código UN3480 (Baterías de Ion de Litio) si se transportan por separado y UN3481 (Baterías de Ion de Litio contenidas en equipos) si se transportan conectadas al dispositivo TWIST/TWIST R. Dicha clasificación impone restricciones en cuanto al transporte marítimo (Código IMDG) y aéreo (IATA DGR) relacionadas con: la cantidad de baterías transportadas, el tipo de transporte (si son individuales o están conectadas al dispositivo) y el valor en vatios-hora (Wh) de cada batería individual. Por lo tanto, les recomendamos que, si desean llevar el dispositivo con ustedes, se pongan en contacto directamente con la compañía naviera o aérea seleccionada para su viaje.

  A continuación, les enumeramos los datos de los modelos de baterías disponibles suministrados por KLAXON:

  – Batería TWIST: 36V x 4Ah (144 Wh)

- ¡Recomendamos no pasar por alto la indicación del nivel de carga! KLAXON siempre recomienda cargar la batería después de un largo desplazamiento. Las baterías de litio no tienen efecto memoria, por lo que se pueden recargar sin necesidad de esperar a que se descarguen por completo.
- Les invitamos a mantener el cargador alejado de fuentes de calor, en un lugar seco y protegido de la luz solar.

	Durante un periodo sin usar la batería, recuerden cargarla al menos una vez al mes.
	Si notan que la batería está dañada, su envoltura rota, se infla o hay fugas de sustancias, no la usen bajo ningún concepto y contacten inmediatamente con el servicio de asistencia KLAXON.
	Utilice exclusivamente el cargador proporcionado con el dispositivo TWIST/TWIST R: cualquier daño o mal funcionamiento debido a la negligencia de estas normas o al uso de productos no conformes con las directivas de KLAXON no estará cubierto por la garantía.
	Riesgo de lesiones causadas por cortocircuito y peligro de descargas eléctricas si el cargador está dañado. Evite usar el cargador si ha caído o está dañado.
	Evite el uso de alargadores, a menos que sea absolutamente necesario. En caso de que deban usarlos, asegúrese de que estén íntegros y en buen estado para evitar riesgos de incendio y descargas eléctricas.
	Una vez que la batería esté completamente cargada, el cargador interrumpe automáticamente la alimentación. No deje el cargador conectado a 230 V durante mucho tiempo una vez que haya terminado su ciclo de carga (LED verde encendido).
	Cargue siempre la batería en un lugar ventilado y lejos de materiales inflamables.
	Cargue siempre la batería antes de empezar a usar el TWIST/TWIST R. Nunca utilice el dispositivo con la batería descargada.

19. DATOS TÉCNICOS

19.1 CLASIFICACIONES DEL DISPOSITIVO

De acuerdo con el Anexo VIII de la Directiva de Dispositivos Médicos EU745/2017 MDR	Clase de riesgo I
Protección contra riesgos eléctricos	Clase II
Grado de protección contra contactos directos e indirectos	Type B
Uso en entornos con alto contenido de oxígeno	Sin protección
Condiciones de funcionamiento	Dispositivo para operación continua

19.2 RENDIMIENTO

#	Características	Valor	Unidad	Notas
1a	Velocidades disponibles - Uso con controlador	2 - 3,5 - 4,5 - 6	km/h	Otros valores de velocidad máxima dependen de las normativas nacionales y de los opcionales
1b	Velocidades disponibles - Uso con el manillar	0 a 20	Km/h	Otros valores de velocidad máxima dependen de configuraciones personalizadas o normativas nacionales
2	Autonomía de la batería TWIST	21	Km	Con la batería completamente cargada, en terreno plano y con un usuario de 120 kg
3	Pendiente máxima negociable nominal	6	°	Con la batería completamente cargada y un usuario de 120 kg. El ángulo de 6° corresponde a una pendiente del 10%
4	Altura máxima de obstáculo negociable	30	mm	Con la batería completamente cargada y un usuario de 120 kg

5	Altura máxima de irregularidad del terreno negociable	30	mm	Con la batería completamente cargada y un usuario de 120 kg
6	Voltaje del motor	36	V	
7	Peso máximo del usuario	120	Kg	Consistente con las características técnicas de la silla de ruedas en la que está instalada
8	Vida útil esperada	5	años	Aproximadamente 25,000 km

19.3 DATOS DIMENSIONALES

#	Características	Valor	Unidad	Notas
1	Longitud	310	mm	
	Longitud con manillar	420	mm	
2	Ancho	150	mm	
	Ancho con manillar	450	mm	
3	Altura	340	mm	
	Altura con manillar	940	mm	
4	Peso	7,4	kg	TWIST sin batería
		9,8	kg	con manillar, sin manillar
		-	kg	TWIST R sin batería
5	Peso batería	1,4	kg	
6	Potencia motor	250	W	750 W de potencia máxima
7	Tamaño neumático	10	pulgada	70/65 6.5

19.3.1 INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE SEGURIDAD

La siguiente información se debe tomar muy en serio y, en caso de que haya alguna diferencia, sustituye a la información incluida en el presente manual.
La siguiente información debe considerarse parte de las instrucciones de uso de este dispositivo de Klaxon.

19.3.2 ADVERTENCIAS IMPORTANTES SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE CARGA DE LA BATERÍA

	ADVERTENCIA: UTILICE ÚNICAMENTE LOS CARGADORES SUMINISTRADOS CON EL CLAXON PARA ESTE DISPOSITIVO. LOS CARGADORES NO AUTORIZADOS PUEDEN PROVOCAR INCENDIOS
	ADVERTENCIA: DESCONECTE EL DISPOSITIVO DE LA SILLA DE RUEDAS ANTES DE CARGARLO.
	ADVERTENCIA: DESCONECTE LA BATERÍA DEL DISPOSITIVO ANTES DE CARGARLA
	**ADVERTENCIA:** NO DEJE LA BATERÍA DESATENDIDA DURANTE LA CARGA

19.4 CONDICIONES AMBIENTALES Y DE ALMACENAMIENTO

19.4.1 CONDICIONES AMBIENTALES DE FUNCIONAMIENTO

#	Características	Valor	Unidad	Notas
1	Altitud máxima	2.000	m	
2	Presión atmosférica	700 a 1.060	hPa	
3	Temperatura	-25 a 50	°C	Temperatura de descarga
		0 a 45	°C	Temperatura de carga

19.5 CONDICIONES AMBIENTALES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

#	Valor	Unidad	Durada de tiempo admitida
1	-20° to 60°C	Temperatura°C	Menos de 1 mes
	60% RH Max	Humedad relativa RH	
2	-20° to 45°C	Temperatura°C	Menos de 3 meses
	60% RH Max	Humedad relativa RH	
3	-20° to 25°C	Temperatura°C	Menos de 1 año
	60% RH Max	Humedad relativa RH	

NOTAS	Antes de un período largo de almacenamiento, cargue la batería entre un 30% y un 80%. Durante un período largo de almacenamiento, revise periódicamente el nivel de carga de la batería y cárguela al menos una vez al mes hasta que alcance los valores mencionados. Antes de volver a utilizar la batería después de un largo período de almacenamiento, cárguela completamente.

19.6 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGADOR DE LA BATERÍA

#	Características	Valor	Unidad	Notas
1	Voltaje de entrada	230	V	
2	Frecuencia	50	Hz	
3	Voltaje de salida	42	V	Para batería de 36 V
4	Corriente de salida	**2**	**A**	

19.7 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA BATERÍA

NOTA	Todos los productos KLAXON están provistos de una batería Li-Ion sin mantenimiento.

Batería TWIST (144 Wh)

#	Características	Valor	Unidad	Notas

1	Voltaje nominal	36	V	
2	Capacidad	4	Ah	
3	Tiempo de carga	aprox. 2	h	Tiempo para cargar una batería completamente descargada.

19.8 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

#	Característica	Valor
1	Tipo de tracción	Eléctrica
2	Freno	Disco (diámetro 150 mm), mecánico
3	Tipo de uso	Exterior e interior

19.9 DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE REQUISITOS ESTÁNDAR

ISO 7176-1:2014 - Determinación de la estabilidad estática Divulgación de información	
Ángulo de vuelco hacia adelante de la silla de ruedas	El ángulo de vuelco depende de la silla de ruedas manual
Ángulo de vuelco hacia atrás de la silla de ruedas	
Ángulos de vuelco de la silla de ruedas, orientación lateral de menor estabilidad	
Ángulos de vuelco del dispositivo antivuelco y si el dispositivo antivuelco evitó el vuelco de la silla de ruedas	El ángulo de vuelco depende de la silla de ruedas manual
Si se ofrece un sistema de estabilidad activa para la silla de ruedas probada, el fabricante deberá divulgar la influencia de ese sistema en los resultados anteriores tanto en las hojas de especificaciones como en el manual del operador de la silla de ruedas. Si se ofrece un sistema de estabilidad activa para la silla de ruedas probada, el fabricante deberá divulgar la influencia de ese sistema en los resultados anteriores	

ISO 7176-2:2017 - Determinación de la estabilidad dinámica de sillas de ruedas eléctricas Divulgación de resultados	
Estabilidad dinámica hacia atrás en rampas	El ángulo de vuelco depende de la silla de ruedas manual
Estabilidad dinámica hacia adelante en rampas	
Estabilidad dinámica lateral en rampas	
Estabilidad dinámica lateral al girar en círculo	
Estabilidad dinámica lateral al girar repentinamente	
Estabilidad dinámica hacia atrás al subir un escalón hacia adelante	
Estabilidad dinámica hacia atrás al bajar un escalón hacia atrás	
Estabilidad dinámica hacia adelante al subir un escalón hacia adelante	
Estabilidad dinámica hacia adelante al bajar un escalón hacia adelante	
Desplazamiento hacia adelante en un ángulo oblicuo hacia un escalón descendente	

ISO 7176-3:2012 - Determinación de la efectividad de los frenos Divulgación de resultados	
Frenos de estacionamiento (solo para configuración de manillar):	
Pendiente máxima ascendente	6.2°
Pendiente máxima descendente	6.2°
Frenos de funcionamiento, si están instalados, distancia mínima de frenado desde la velocidad máxima hacia adelante en superficie horizontal:	
Operación normal sin manillar (6km/h)	0.97m
Operación normal con manillar (10km/h)	0.47m

ISO 7176-4:2008 - Consumo de energía de sillas de ruedas eléctricas y scooters para la determinación del alcance teórico de distancia Divulgación de resultados	
Alcance teórico de distancia de conducción continua con manillar	21km
Alcance teórico de distancia de conducción continua sin manillar	21km
Alcance teórico de distancia de maniobrabilidad con manillar	10km
Alcance teórico de distancia de maniobrabilidad sin manillar	10km

ISO 7176-8:2008 - Requisitos y métodos de prueba para la resistencia estática, impacto y fatiga Divulgación de resultados
El dispositivo ha sido probado y cumple con todos los requisitos aplicables de esta parte de la ISO 7176-8

ISO 7176-9:2008 - Pruebas climáticas para sillas de ruedas eléctricas Divulgación de resultados
El dispositivo ha sido probado y cumple con todos los requisitos aplicables de esta parte de la ISO 7176-9

20. LIMPIEZA

Una limpieza constante del dispositivo, en todas sus partes, garantiza una mayor duración y un mejor funcionamiento del mismo.

Se recomienda (salvo lo dispuesto en la sección 20.1):

- Apague siempre el dispositivo y desconecte el cargador antes de proceder con las operaciones de limpieza.
- No limpie las superficies del TWIST/TWIST R y sus accesorios con disolventes, alcohol ni con ningún otro producto químico.
- No utilice sustancias abrasivas, detergentes agresivos ni limpiadores a alta presión.
- Seque cuidadosamente el dispositivo en caso de que se haya mojado.
- Si el dispositivo está sucio, suavice la suciedad tan pronto como sea posible y eliminarla; luego seque cuidadosamente el dispositivo.
- Realice la limpieza exterior de todo el dispositivo al menos una vez al mes y después de cada salida en condiciones de suciedad.
- Preste atención a no mojar las partes eléctricas (batería, motor, etc.).
- Nunca sumerja el TWIST/TWIST R ni sus accesorios en agua.
- No lave el TWIST/TWIST R ni sus accesorios con chorro de agua de ningún tipo ni potencia.
- Seque inmediatamente las partes después de lavarlas con un paño suave.

- Si las partes eléctricas están mojadas, déjelas secar y no use el dispositivo hasta que estén completamente secas.
- Para eliminar el polvo y pequeños escombros, utilice aire comprimido a baja presión (máximo 2 bar). Se recomienda no insistir particularmente en la lente del faro delantero y trasero.
- Una vez eliminados el polvo y pequeños escombros, limpie con un trapo húmedo, suave y no abrasivo.
- Compruebe, en particular, que en el alojamiento de la batería no haya piedras ni suciedad que impidan su inserción.
- Compruebe, y en caso necesario eliminar, la suciedad que podría introducirse debajo del manillar.
- Compruebe, y en caso necesario eliminar, la suciedad que podría introducirse en el Multi-Link Klaxon®.

⚠	El dispositivo TWIST/TWIST R y los accesorios están alimentados eléctricamente. Existe el riesgo de electrocución si no se limpian con las debidas precauciones.

20.1 DESINFECCIÓN

La desinfección de los dispositivos TWIST/TWIST R es tan importante como las operaciones de limpieza regulares descritas en este capítulo. Para ello, se debe proceder utilizando un detergente que cumpla con los procedimientos de desinfección y que respete los materiales y componentes del dispositivo. En caso de duda, consulte las instrucciones indicadas en el envase del desinfectante elegido. La desinfección debe realizarse con productos desinfectantes certificados, probados y de eficacia comprobada, que cumplan con las normas de higiene nacionales. Una lista de los desinfectantes actualmente aprobados y certificados se puede encontrar en los sitios web de instituciones reconocidas, como por ejemplo, el Centro europeo para la prevención y el control de las enfermedades (www.ecdc.europa.eu), Centers for Disease Control and Prevention (www.cdc.gov), el sitio web del instituto Robert Koch (www.rki.de) y similares.

21. TRAMPAS PARA LOS DEDOS Y PUNTOS DE APLASTAMIENTO

El dispositivo TWIST/TWIST R y los sistemas de anclaje presentan algunos puntos en los que los dedos podrían quedar atrapados o aplastados accidentalmente durante su uso. Por favor, tenga en cuenta estos puntos para evitar lesiones. A continuación, encontrará los diversos puntos destacados:

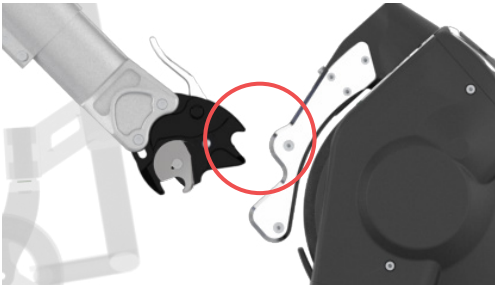


Figura 136

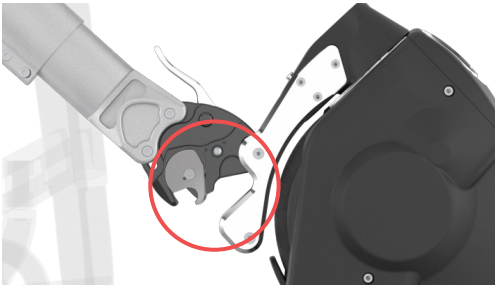


Figura 137

	Los puntos de aplastamiento / atrapamiento están indicados en el dispositivo TWIST/ TWIST R mediante una etiqueta con el símbolo representado aquí. Las etiquetas son una medida de seguridad adicional, en caso de duda consulte este manual.
	Está prohibido retirar las etiquetas que indican los puntos de aplastamiento.

22. ELIMINACIÓN EQUIPO

	La eliminación del equipo presente dentro del dispositivo TWIST/TWIST R, de sus sistemas de sujeción y de los accesorios debe cumplir absolutamente con las normativas específicas del país en el que se realice la eliminación. KLAXON no se hace responsable en este sentido por una eliminación que no cumpla con las normativas específicas vigentes.
	El reciclaje de las baterías Li-Ion depende de las normativas nacionales, por lo que se recomienda contactar a su distribuidor KLAXON para conocer las normativas vigentes en su país.

23. GARANTÍA DEL PRODUCTO

El período de garantía es de 24 meses para el dispositivo de tracción y para los sistemas de sujeción, y de 12 meses para las baterías, a partir de la fecha de entrega del dispositivo.

Las partes de desgaste natural no están cubiertas por la garantía, excepto en caso de desgaste indebido debido a un defecto de fabricación.

Si se presenta un defecto durante el período de garantía, KLAXON podrá, a su discreción, proceder con la reparación o el reemplazo de la pieza.

No se reconoce ninguna garantía por daños provocados por negligencia, descuido en el uso y mantenimiento, alteraciones o mantenimiento incorrecto por parte de personal no autorizado, ni por el incumplimiento de las normas de uso descritas en este manual.

24. OPCIÓN DE USO CON RUEDA LIBRE/EMPUJE

La rueda del TWIST/TWIST R tiene un motor sin escobillas que puede girar libremente cuando está apagado. El funcionamiento manual y el empuje son posibles sin problemas, en caso de que no se pueda utilizar el motor como propulsión. Acoplado a una silla de ruedas, la unidad compuesta por la silla y el dispositivo de tracción TWIST/TWIST R puede ser empujada manualmente sin estar sujeta a impedimentos adicionales. El sistema de freno mecánico en el manillar, cuando está instalado, permite frenar de manera segura incluso cuando el dispositivo está apagado o no funciona. Como alternativa, el dispositivo de tracción TWIST/ TWIST R también puede ser desacoplado de la silla de ruedas.

25. TRANSFERENCIA DE PROPIEDAD

Si el dispositivo TWIST/TWIST R ha sido proporcionado por un seguro médico o por un sistema sanitario nacional y ya no es necesario, por favor contacte al seguro, al sistema sanitario local o al distribuidor local de KLAXON correspondiente. Esta acción permitirá asignar el dispositivo TWIST/TWIST R a un nuevo propietario.

Cada vez que el dispositivo TWIST/TWIST R cambie de propietario, incluso en caso de transferencia de propiedad a través de una negociación privada, debe someterse a mantenimiento y desinfección antes de su primer uso. Por favor, contacte a un distribuidor autorizado de KLAXON para realizar el mantenimiento. Siga los procedimientos correctos de limpieza y desinfección tal como se explica en el capítulo 20 de este

manual.

26. INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA EL MERCADO DE EEUU

26.1 RESTRICCIONES FEDERALES A LA VENTA

	La ley federal restringe la venta de este dispositivo solo por o bajo la orden de un profesional autorizado por la ley del Estado en el que él/ella ejerce.

26.2 DISPOSITIVOS MOTORIZADOS ADICIONALES PARA SILLAS DE RUEDAS MANUALES Y LAS INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS (EMI)

Debido a que la energía electromagnética EM se intensifica rápidamente a medida que uno se acerca a la antena transmisora (fuente), los campos electromagnéticos de fuentes de ondas de radio portátiles (transceptores) son una preocupación especial. Es posible acercar sin querer niveles elevados de energía electromagnética muy cerca del sistema de control de los dispositivos motorizados adicionales para sillas de ruedas manuales (de aquí en adelante, “dispositivos adicionales”) mientras se usan estos dispositivos. Esto puede afectar el movimiento y el frenado de los dispositivos adicionales. Por lo tanto, se recomienda seguir las advertencias que se indican a continuación para prevenir posibles interferencias con el sistema de control del dispositivo adicional.

	La interferencia electromagnética (EMI) proveniente de fuentes como estaciones de radio y televisión, transmisores de radioaficionados (HAM), radios bidireccionales y teléfonos celulares puede afectar los dispositivos adicionales. Seguir las advertencias que se indican a continuación debería reducir la posibilidad de una liberación no intencionada del freno o movimiento del dispositivo adicional, lo que podría resultar en lesiones graves. 1) No opere transceptores portátiles (transmisores-receptores), como radios de banda ciudadana (CB), ni encienda dispositivos de comunicación personal, como teléfonos celulares o identificación por radiofrecuencia (RFID), mientras el dispositivo adicional esté encendido; 2) Tenga en cuenta los transmisores cercanos, como estaciones de radio o televisión, e intente evitar acercarse a ellos; 3) Si ocurre un movimiento no deseado o la liberación del freno, apague la silla de ruedas motorizada tan pronto como sea seguro; 4) Tenga en cuenta que agregar accesorios o componentes, o modificar el dispositivo adicional, puede hacerlo más susceptible a las interferencias de fuentes de ondas de radio. (Nota: No existe una forma fácil de evaluar su efecto sobre la inmunidad general de la silla de ruedas motorizada); y 5) Informe todos los incidentes de movimiento no deseado o liberación del freno al fabricante del dispositivo adicional, y anote si hay una fuente de ondas de radio cerca.

Información importante

20 voltios por metro (V/m) es un nivel de inmunidad generalmente alcanzable y útil contra las interferencias electromagnéticas EMI (cuanto mayor sea el nivel, mayor será la protección). Todos los sistemas de tracción Klaxon tienen un nivel de inmunidad de 20 V/m, probado de acuerdo con la norma ISO 7176-21.

ES MUY IMPORTANTE QUE LEA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN SOBRE LOS POSIBLES EFECTOS DE LAS INTERFERENCIAS ELECTROMAGNÉTICAS EN SU SILLA DE RUEDAS MOTORIZADA.

INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA (EMI) DE FUENTES DE ONDAS DE RADIO

Los dispositivos adicionales pueden ser susceptibles a interferencias electromagnéticas (EMI), que son energía electromagnética (EM) interferente emitida por fuentes como estaciones de radio, estaciones de televisión, transmisores de radioaficionados (HAM), radios bidireccionales y teléfonos móviles. La interferencia (de fuentes de ondas de radio) puede hacer que la silla de ruedas motorizada libere sus frenos o se mueva por sí sola.

También puede dañar permanentemente el sistema de control del dispositivo adicional. La intensidad de la energía electromagnética interferente se puede medir en voltios por metro (V/m). Cada dispositivo adicional puede resistir la EMI hasta cierta intensidad. A esto se le llama su "nivel de inmunidad". Cuanto mayor sea el nivel de inmunidad, mayor será la protección.

Existen una serie de fuentes de campos electromagnéticos relativamente intensos en el entorno cotidiano. Algunas de estas fuentes son obvias y fáciles de evitar. Otras no son evidentes y la exposición es inevitable. Sin embargo, creemos que siguiendo las advertencias que se indican a continuación, su riesgo frente a la EMI será minimizado. Las fuentes de EMI radiada se pueden clasificar en tres tipos:

1) Transceptores portátiles de mano (transmisores-receptores) con la antena montada directamente en la unidad transmisora.

Ejemplos incluyen: radios de banda ciudadana (CB), “walkie talkies”, transceptores de seguridad, bomberos y policía, teléfonos celulares, identificación por radiofrecuencia (RFID) y otros dispositivos de comunicación personal.

Nota: Algunos teléfonos celulares y dispositivos similares transmiten señales mientras están en ON, incluso cuando no se están utilizando;

2) Transceptores móviles de alcance medio, como los utilizados en patrullas de policía, camiones de bomberos, ambulancias y taxis.

Estos generalmente tienen la antena montada en el exterior del vehículo; y

3) Transmisores y transceptores de largo alcance, como transmisores de radiodifusión comercial (torres de antenas de radio y televisión) y radios de aficionados (HAM).

Nota: Otros tipos de dispositivos portátiles, como teléfonos inalámbricos, computadoras portátiles, radios AM/FM, televisores, reproductores de CD, reproductores de casetes y pequeños electrodomésticos, como afeitadoras eléctricas y secadores de pelo, hasta donde sabemos, no son propensos a causar problemas de EMI en su dispositivo adicional.

Declaración de seguridad MR

El dispositivo TWIST/TWIST R no es seguro para la resonancia magnética (RM).

NO USAR EL DISPOSITIVO CERCA DE UN EQUIPO DE RM O EN CUALQUIER OTRO ENTORNO DE RM, DIATERMIA Y ELECTROCAUTERIZACIÓN.



26.3 INFORMACIÓN SOBRE TECNOLOGÍA INALÁMBRICA

TWIST/TWIST R utiliza el protocolo IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy) para la comunicación entre el motor y los controles inalámbricos. La conexión y el control del dispositivo solo están permitidos entre un único controlador y un único motor TWIST/TWIST R, solo con un emparejamiento preexistente en ambos dispositivos inalámbricos.

El motor TWIST/TWIST R actúa como un servidor BLE; cuando no hay controladores conectados, anuncia su presencia. Después de que se establece una conexión correcta con un controlador, impide que otros dispositivos BLE se conecten.

La comunicación crítica de los mandos de tracción ocurre a través de una característica BLE que es actualizada por el controlador conectado cada 100ms. Se ha elegido esta frecuencia de transmisión de

datos para asegurar que, incluso si la conexión se degrada, no haya pérdida apreciable de funcionalidad.

El dispositivo TWIST/TWIST R pasó las pruebas de EMC según la norma ISO 7176-21, incluyendo la conexión BLE activa, y las pruebas de Coexistencia Inalámbrica según ANSI C63.27:2017 con éxito.

A continuación, se presentan las principales características de la tecnología inalámbrica utilizada en TWIST/TWIST R.

UNIDAD DE TRACCIÓN:

Tipo de tecnología inalámbrica: IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

Cumplimiento con la FCC: Parte 15c

ID de la FCC: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Cumplimiento con la Coexistencia Inalámbrica: ANSI C63.27-2017, Nivel 1

Cumplimiento con la EMC: ISO 7176-21

Rango de frecuencia RF: 2.402 GHz a 2.480 GHz

Potencia máxima de salida RF: 9dBm

Rango de operación inalámbrico: 10 m (32.8 ft) / clase 2

Funciones inalámbricas: Velocidad, Parada de emergencia, Modo de operación (manillar, controlador, delantero, trasero)

CONTROLADOR:

Tipo de tecnología inalámbrica: IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

Cumplimiento con la FCC: Parte 15c

ID de la FCC: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Cumplimiento con la Coexistencia Inalámbrica: ANSI C63.27-2017, Nivel 1

Cumplimiento con la EMC: ISO 7176-21

Rango de frecuencia RF inalámbrico: 2.402 GHz a 2.480 GHz

Potencia máxima de salida RF inalámbrica: 9dBm

Rango de operación inalámbrico: 10 m (32.8 ft) / clase 2

Funciones inalámbricas: Nivel de velocidad, Comando de freno, On/Off

CONTROL DEL MANILLAR/ASISTENTE:

Tipo de tecnología inalámbrica: IEEE 802.15.4 (Bluetooth Low Energy)

Cumplimiento con la FCC: Parte 15c

ID de la FCC: 2AC7Z-ESP32WROOM32E

Cumplimiento con la Coexistencia Inalámbrica: ANSI C63.27-2017, Nivel 1

Cumplimiento con la EMC: ISO 7176-21

Rango de frecuencia RF inalámbrico: 2.402 GHz a 2.480 GHz

Potencia máxima de salida RF inalámbrica: 9dBm

Rango de operación inalámbrico: 10 m (32.8 ft) / clase 2

Funciones inalámbricas: Velocidad, Freno Electrónico, On/Off

26.4 CIBERSEGURIDAD

El Klaxon TWIST/TWIST R utiliza la tecnología de comunicación inalámbrica conocida como Bluetooth Low Energy (BLE). BLE permite que dos dispositivos intercambien información en tiempo real.

BLE se utiliza para controlar el dispositivo en todo momento mediante el uso de un controlador o manillar. La comunicación está cifrada y requiere un emparejamiento preexistente para activar el motor.

Debido a la estructura de comunicación del Klaxon TWIST/TWIST R, la comunicación BLE ocurre en una unidad de control diferente e independiente de la unidad de tracción del motor.

Esto significa que, en el improbable caso de un ataque exitoso, el dispositivo se detendría de manera segura y toda la energía se eliminaría del motor. En este estado, no se proporciona energía al motor y cualquier movimiento no deseado es imposible.

Incluso en el caso de un ataque exitoso para imitar un comando BLE, el dispositivo no podría operar fuera de los límites establecidos (velocidad, aceleración, frenado, etc.).

En caso de que se encuentren vulnerabilidades imprevistas, el firmware en el TWIST y TWIST R puede ser completamente parcheado de forma remota por el usuario mediante actualizaciones Over-The-Air.

Cualquier vulnerabilidad no sería explotada de manera remota y cualquier ataque requiere que el Bluetooth del dispositivo esté habilitado y que el atacante se encuentre a una proximidad física cercana (es decir, dentro del alcance de Bluetooth) del dispositivo.

El chipset utilizado en el Klaxon TWIST y TWIST R está actualizado con respecto a las vulnerabilidades modernas del stack BLE y, en particular, ya implementa parches para las vulnerabilidades SweynTooth.

27. TEXTO ORIGINAL

Este documento es la versión original escrita en italiano. Tenga en cuenta que en caso de discrepancias, la versión italiana será la que se considere oficial y válida.

NOTES:

KLAXON®

the art of moving

KLAXON MOBILITY GmbH
Industriestrasse 1
9601 Arnoldstein (AT)
www.klaxon-klick.com