

# END USER MANUAL / MANUALE D'USO

(EN - IT)



**Device / Gerät / Dispositivo / Dispositif**

**KLAXON TWIST R - FTD\_30\_WHEELCHAIR\_FW-V3.1.0**



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](mailto:info@klaxon-klick.com), through our web site at [www.klaxon-klick.com](http://www.klaxon-klick.com), on our LinkedIn page [www.linkedin.com/company/klaxon-mobility](http://www.linkedin.com/company/klaxon-mobility) or on our Facebook page [www.facebook.com/klaxonklickworld](http://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.



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 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 <a href="http://www.klaxon-klick.com">www.klaxon-klick.com</a> .
NOTE	The address of KLAXON dealers can be found on our website <a href="http://www.klaxon-klick.com">www.klaxon-klick.com</a> 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**

## TABLE OF CONTENTS

<b>PRELIMINARY INFORMATION</b>	PAGE 4
<b>1. WARNINGS</b>	PAGE 4
<b>2. SAFETY NOTICES</b>	PAGE 5
<b>3. INTENDED USE OF THE DEVICE</b>	PAGE 6
<b>4. USAGE ENVIRONMENT</b>	PAGE 6
<b>5. OPERATING LIMITS</b>	PAGE 6
<b>6. USER REQUIREMENTS</b>	PAGE 6
<b>7. WARNINGS AND PRECAUTIONS</b>	PAGE 7
<b>8. MARKINGS</b>	PAGE 11
<b>9. PRODUCT</b>	PAGE 12
9.1 TWIST R	PAGE 12
9.2 CONTROLLER	PAGE 16
9.2.1 <i>INSTALLING THE CONTROLLER ON THE WHEELCHAIR</i>	PAGE 17
9.2.2 <i>INSTALLING THE CONTROLLER WITH VELCRO ATTACHMENT SYSTEM</i>	PAGE 18
9.2.3 <i>CONTROLLER'S USER MANUAL</i>	PAGE 19
9.3 TWIST R'S REAR INSTALLATION KIT - REAR LINKING SYSTEM KLAXON®	PAGE 22
9.3.1 <i>TWIST R'S REAR INSTALLATION KIT - VARIANT: REAR LINKING SYSTEM KLAXON® FOR FOLDABLE WHEELCHAIRS</i>	PAGE 23
9.3.2 <i>LINKING STEPS - REAR LINKING SYSTEM KLAXON® FOR FOLDABLE WHEELCHAIRS</i>	PAGE 23
9.3.3 <i>UNLINKING STEPS - REAR LINKING SYSTEM KLAXON® FOR FOLDABLE WHEELCHAIRS</i>	PAGE 25
<b>10. INSTALLATION OF THE TWIST R AT THE REAR OF THE WHEELCHAIR</b>	PAGE 26
10.1 MANUAL LINKING OF THE TWIST R TO THE REAR OF THE WHEELCHAIR	PAGE 26
10.2 AUTOMATIC LINKING OF THE TWIST R TO THE REAR OF THE WHEELCHAIR	PAGE 28
10.3 UNLINKING OF THE TWIST R WHEN INSTALLED TO THE REAR OF THE WHEELCHAIR	PAGE 29
<b>11. IMPORTANT NOTES AND PRECAUTIONS CONCERNING THE USE OF THE TWIST R</b>	PAGE 30
<b>12. DRIVING THE TWIST R</b>	PAGE 30
12.1 DRIVING WITH THE TWIST R INSTALLED AT THE REAR	PAGE 31
12.2 USE OF THE TWIST R DEVICE BY A THIRD PERSON	PAGE 32
<b>13. INSTRUCTIONS FOR MAINTENANCE AND SERVICING</b>	PAGE 33
13.1 CHARGING TWIST R'S BATTERY	PAGE 33
13.2 CHARGING THE CONTROLLER OR THE HANDLEBAR CONTROL'S BATTERY	PAGE 33
13.3 TYRE INFLATION	PAGE 34
13.4 TYRE AND INNER TUBE REPLACEMENT	PAGE 35
13.5 REPLACEMENT OF COMPONENTS	PAGE 35
<b>14. INSTALLATION</b>	PAGE 35
<b>15. MAINTENANCE</b>	PAGE 35
15.1 PERIODICAL MAINTENANCE	PAGE 35
15.2 MALFUNCTIONS	PAGE 36
15.3 SERVICE LIFE OF THE PRODUCT	PAGE 37

# KLAXON Mobility GmbH - EN

<b>16. BATTERY INFORMATION</b>	PAGE 37
16.1 TRANSPORTATION, STORING AND GENERAL INFORMATION	PAGE 37
<b>17. TECHNICAL DATA</b>	PAGE 38
17.1 CLASSIFICATIONS OF THE DEVICE	PAGE 38
17.2 PERFORMANCE	PAGE 38
17.3 DIMENSIONAL DATA	PAGE 39
17.4 ENVIRONMENTAL OPERATING CONDITIONS	PAGE 39
17.5 TRANSPORTATION AND STORAGE ENVIRONMENTAL CONDITIONS	PAGE 39
17.6 TECHNICAL DESCRIPTION OF BATTERY CHARGER	PAGE 39
17.7 TECHNICAL DESCRIPTION OF THE BATTERY	PAGE 39
17.8 MAIN FEATURES	PAGE 40
<b>18. CLEANING</b>	PAGE 40
18.1 DISINFECTION	PAGE 41
<b>19. FINGER TRAPS AND SQUEEZING POINTS</b>	PAGE 41
<b>20. DISPOSAL</b>	PAGE 41
<b>21. PRODUCT WARRANTY</b>	PAGE 42
<b>22. FREE WHEEL/PUSH OPTION</b>	PAGE 42
<b>23. PROPERTY TRANSFER</b>	PAGE 42
<b>24. ORIGINAL TEXT</b>	PAGE 42

## PRELIMINARY INFORMATION

### INTRODUCTION

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

- TWIST R - Firmware: FTD\_30\_WHEELCHAIR\_FW-V3.1.0

### 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

REV.	Description of the change	DATE
01	Initial release	2023.03.30

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.

## 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 R device is specifically dedicated to persons with disabilities who are using a manual wheelchair.
- The use of KLAXON 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.
- 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.

# KLAXON Mobility GmbH - EN

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 NOTICE

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 presence of strong environmental electromagnetic fields.
	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 <a href="http://www.klaxon-klick.com">www.klaxon-klick.com</a> 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 speed the user may lose control of the wheelchair and it may tip over. Never exceed the maximum speed of 6 km/h when going downhill; avoid collisions in general.
- Always use the 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 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 R device is installed.

### 3. INTENDED USE OF THE DEVICE

The TWIST R device can be used to add an auxiliary power assist system to most of the manual wheelchairs, quickly and easily.

The system consisting of the TWIST R device installed to the manual wheelchair falls within Class B according to EN 12184:2014. TWIST R devices meet the requirements of Class B. In accordance with the definition of Class B in EN 12184:2014, the device is intended for use in an indoor environment and is capable of dealing with outdoor obstacles.



Any other use or misuse could lead to hazardous situations.

### 4. USAGE ENVIRONMENT

#### Operating Environment

The TWIST R device is manufactured in order to be installed to the majority of wheelchairs on the market. 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 doubt please verify all the limitations by reading the End User Manuals or by contacting the manufacturers concerned.

#### Medical use and types of users

The TWIST R device is not intended for a specific clinical use, but as a mobility support for people using manual wheelchairs. Therefore, no professional, technical, or attitudinal requirements are necessary to use or operate the TWIST R device, other than to follow the instructions described in this document. Limitations for specific categories of users are described in this End User Manual.

The TWIST R device is defined under EU 745/2017-MDR as a "Class I Medical Device".

### 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 R:

- If not installed to a manual wheelchair.
- After intake of alcohol or if the user's psycho-physical conditions are unsuitable
- On roads with unsuitable pavement.
- 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 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 webpage on <a href="http://www.klaxon-klück.com">www.klaxon-klück.com</a> .
	The TWIST R device and its accessories can only be used by users who are aware of the risks associated with their use.
	The 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 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 and, in particular, on rough terrain, off-road and in the presence of mud and sand.
	Periodic maintenance must be performed to ensure proper operation and the safety of the device.
	Do not use a TWIST R device to carry more than one person.
	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.
	Potential finger traps are shown in chapter 19. Potential squeezing points are shown in chapter 19.
	The TWIST R device is equipped with a handle for its transport (Figure 1 Letter A). Use this handle to move and transport the device when it is not installed.
	Do not use a TWIST R device unless it is installed to a manual wheelchair.
	Do not use the supplied battery pack with devices different from the TWIST R device for which it is designed.
	Do not leave the battery in the sun or adverse weather when not in use.

## KLAXON Mobility GmbH - EN

	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 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 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 R simultaneously with other propulsion system.
	The TWIST R is equipped with a rear light that allows to be visible from behind. It is recommended to take the utmost care 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 Web App, the front light only works when the TWIST R device is installed on the rear.

## KLAXON Mobility GmbH - EN

	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 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 11).
	Pay attention to side-skidding due to strong wind.
	Do not use the 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 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 entering a building and/or lift, always keep in mind the turning diameter of the wheelchair equipped with the 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 R device is installed; this may be in contrast to the building regulations or the actual dimensions of the entrances.

## KLAXON Mobility GmbH - EN

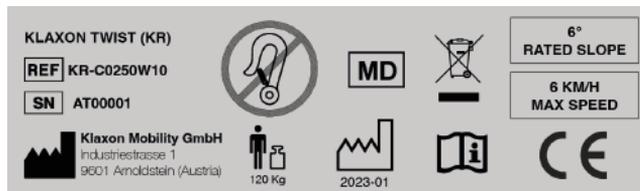
	Absolutely never use the TWIST R device along tramways, rails and metro tracks. Pay the utmost attention, when passing a pedestrian crossing in the presence of tracks, to keep the TWIST R and the wheelchair wheels at a safe distance. Failure to comply with this precaution could cause serious damages 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.
	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 R device can be used only with compatible wheelchairs. KLAXON provides to the distributors the Installation Manual which contains the coupling criteria. Only authorised KLAXON technicians can decide, under their own responsibility, if the specific wheelchair can be properly used with the 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 vehicle.
	The 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
<b>KLAXON TWIST R (KR)</b>	Type name
	Serial number
	KR-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)
<b>MAX SPEED</b>	Maximum speed of the device (configuration without handlebar - configuration with handlebar)
<b>RATED SLOPE</b>	Maximum inclination that can be negotiated with the device

Picture of an example of the CE Label, applied on every TWIST R device:



## 9. PRODUCT

### 9.1 TWIST R



A	KLAXON TWIST R
B	Controller
C	Web App
D	Hex keys
E	TWIST R Battery Charger
F	Charger for the Controller

NOTE	The Web App can be considered, to all practical purposes, as an accessory since the TWIST R device can also be used without it.
NOTE	The Web App provides additional functionalities that are useful but not essential to operate the device. KLAXON strongly recommends the use of the Web App to enjoy a personalised driving experience.
NOTE	The Web App can be accessed and download from the following website: <a href="http://webapp.klaxon-twist.com">webapp.klaxon-twist.com</a> . A registration is required in order to use the Web App.



Figure 1

KLAXON TWIST R device components

A	Handle
B	On/off button and LED bar indicating the remaining charge level (when TWIST R device is switched on)
C	Battery
D	Wheel and motor unit
E	Upper and lower pin bracket
F	Rear light (can be activated via Web App)
G	Kickstand 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 its casing (Figure 2)
- 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 3)

## 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 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 R 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



Figure 4

**FIG. 3 DETAIL B: OPERATIONAL WINDOW FOR TYRE INFLATION**

In order to perform maintenance operations, such as inflating the wheel, the battery must be removed from its housing on the TWIST R as shown in the figure above (Figure 4).



Figure 5

**DETAIL - REAR LIGHT**

The rear light can only and exclusively be activated via the Web App (Figure 7).

## 9.2 CONTROLLER

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



Figure 6

A	Stop button
B	Speed selection lever
C	Power button
D	LED bar
E	Adjustment ring for position adjustment - Version with Velcro 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 B plug 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 Quokka® 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 for which it was designated, the controls will operate in the opposite way (Figure 7). Always ensure correct installation before operating.
---	--



Figure 7

## Left side Controller

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

	If the Controller is installed on the opposite side to the one for which it was designated, the controls will operate in the opposite way (Figure 8). Always ensure correct installation before operating.
---	--



Figure 8

### 9.2.1 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 attachment. For the instructions related to the Velcro attachment please refer to this subsection and to subsection 9.2.2.
------	--

- Locate the most convenient, accessible mounting position where the Controller can be installed (Figure 9).

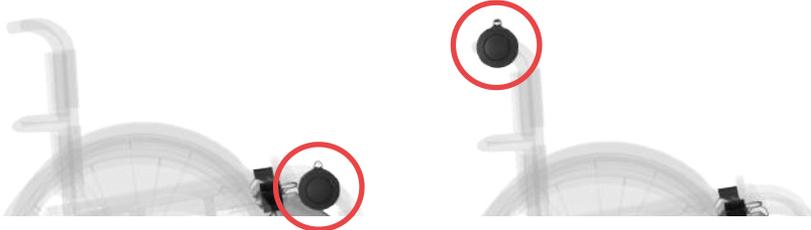


Figure 9

	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).



Figure 10

- 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 10).

## 9.2.2 INSTALLING THE CONTROLLER WITH VELCRO ATTACHMENT SYSTEM



Figure 11

- Wrap the wheelchair tube with the Velcro tape (Figure 11).
- 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.

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.

## 9.2.3 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:



A B C Figure 12

- The number of lit LEDs indicates the battery charge level of the Controller (Figure 12 Letter A)
- If the LEDs are flashing, this means that the Controller is not connected to the TWIST R (Figure 12 Letter B)
- Lit, non-flashing LEDs indicate that the Controller is connected and ready for use. An acoustic signal (Beep) will alert when the connection between the Controller and TWIST R has been established (Figure 12 Letter C)
- A long acoustic signal (Beep) followed by a short one warns you that the Controller has been disconnected from TWIST R.

	The Controller must only be activated when the TWIST R device is installed to the wheelchair. Otherwise the 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 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 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 typologies

	The motor of the 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 <u>Motor Shutdown</u> and the <u>Temporary Motor Shutdown</u> 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 stationary in position.
---	--

**Motor Shutdown:** A quick push of the stop button causes the TWIST R's motor to switch off.



**Quick push**

Figure 13

	Activating the <u>Motor Shutdown</u> function will only ensure that the wheel power output stops, but will not effectively slow the device down (Figure 13).
	In any case, it will be necessary to act by actively braking the manual wheelchair to keep it stationary in position.

**Temporary Motor Shutdown:** A prolonged pressure (more than 1.5 seconds) on the stop button activates the Temporary Motor Shutdown function of the motor; when the button is released, the motor will restart moving at the minimum speed (1st gear) of approx. 2 km/h (Figure 14).



**Keep the pressure on the button for more than 1.5 seconds**

Figure 14

	Activating the <u>Temporary Motor Shutdown</u> function will only ensure that the wheel power output stops, but not the wheelchair braking. In order to brake proceed to actively brake the manual wheelchair.
---	--

## 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 push 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 R confirming that the command has been received.

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

	When the 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 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 R device, to operate the manual wheelchair and to brake/stop both the 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 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 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 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 R 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: Press the Stop button. If the problem persists: switch the Controller off and on again. If the problem persists: switch the Controller and 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.

**9.3 TWIST R'S REAR INSTALLATION KIT - REAR LINKING SYSTEM KLAXON®**

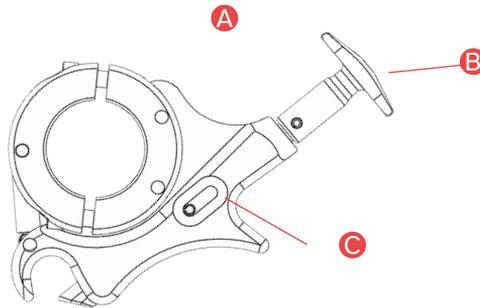


Figure 15

A	Rear linking
B	Engagement/disengagement lever
C	Seat of the lower pin



The Linking Systems can only be installed on compatible wheelchairs. KLAXON provides to the distributors the Installation Manual which contains the coupling 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 TWIST R'S REAR INSTALLATION KIT - VARIANT: REAR LINKING SYSTEM KLAXON® FOR FOLDABLE WHEELCHAIRS

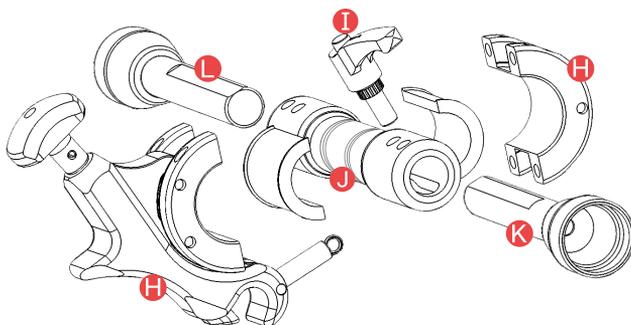


Figure 16

TWIST R's Rear Linking System Kit for foldable wheelchairs

H	Rear Linking (described in details in Figure 15)
I	Clamping Lever
J	Crossbeam
K	Telescopic Axle (recognisable by the presence of the Clamping Lever)
L	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).

## 9.6.2 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 16 Letter I) by half a turn to release the telescopic axle (Figure 16 Letter K). (Figure 17).

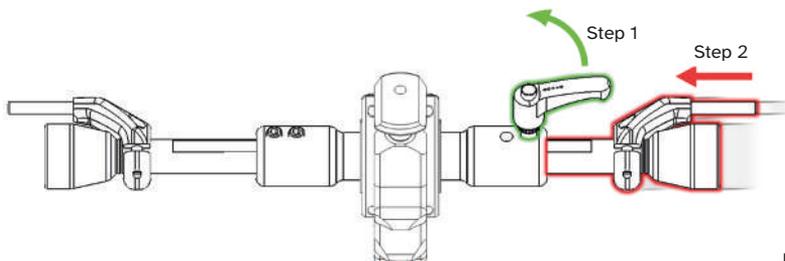


Figure 17

- Retract the telescopic axle (Figure 16 Letter K) until it reaches its minimum extension. Do not tighten the Clamping Lever before reaching step number 5 (Figure 17).
- Position the Rear Linking System Kit for foldable wheelchairs, at its minimum extension, between the wheelchair's wheel axles (Figure 18).

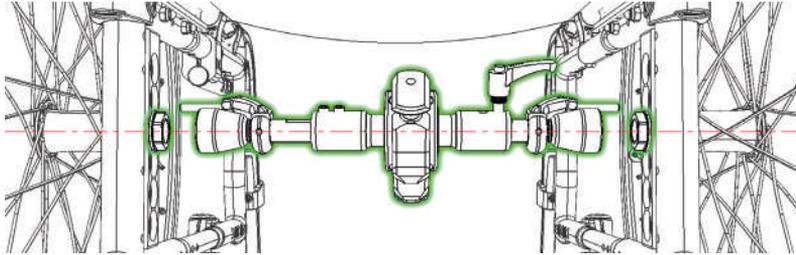


Figure 18

- Extend the telescopic axle until it reaches the maximum possible extension between the wheels of the wheelchair (Figure 19).
- Tighten the fixing lever to secure the telescopic axle in position (Figure 19).

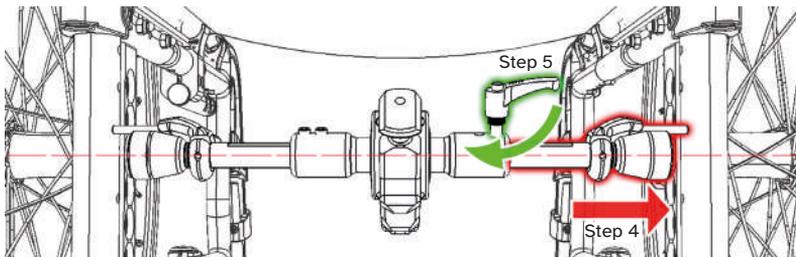


Figure 19

- Check that the Kit is securely fixed to the pins/nuts of the wheelchair. The correct fixing position is illustrated in Figure 20. Figures 21 and 22 show examples of incorrect positioning.

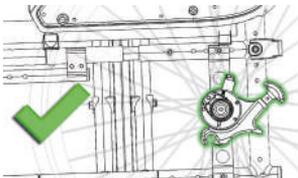


Figure 20

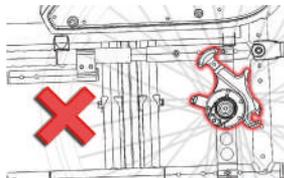


Figure 21

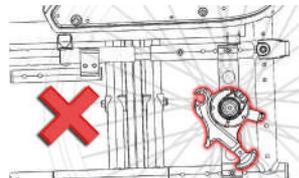


Figure 22

- In order to proceed with the TWIST R connection please follow the instruction at chapter 10.



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

## 9.6.3 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 16 Letter I) by half a turn to release the telescopic axle (Figure 16 Letter K). (Figure 23).
2. Retract the telescopic axle until it reaches its minimum extension (Figure 23).

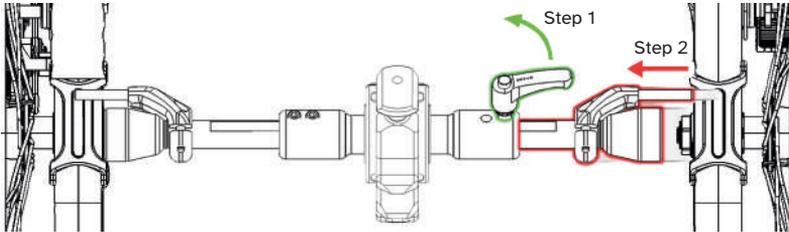


Figure 23

3. Remove the Kit from the wheelchair (Figure 24).

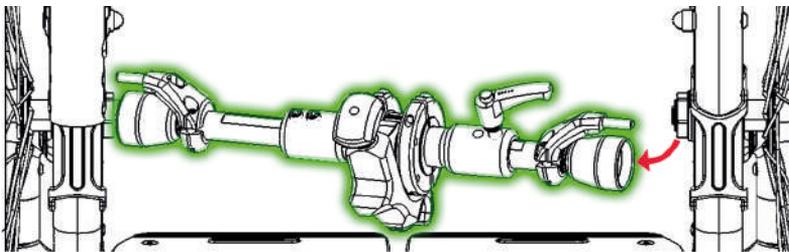


Figure 24

4. Store the Kit in a safe place.

## 10. PRODUCT

When mounting the TWIST R, it is possible to decide whether to engage it using the manual procedure or the automatic procedure described below. Before carrying out the automatic procedure it is mandatory to read the warnings very carefully.

### 10.1 MANUAL LINKING OF THE TWIST R TO THE REAR OF THE WHEELCHAIR

	<p>It is very dangerous to carry out the linking operation of the 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 R linking procedure has been completed.</p>
	<p>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 R front kickstand resting on a smooth surface.</p>
	<p>The Controller must never be switched on if it is not connected to the wheelchair.</p>
	<p>Once the TWIST R is installed to the wheelchair, make sure that only the Controller is activated. Make sure that any other controls are switched off.</p>
	<p>It is advisable to avoid using the device when the Controller's battery is running low as, if its battery runs out, the 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).</p>
	<p>Always perform this procedure with the brakes of the wheelchair engaged.</p>

- Turn on the TWIST R by pressing the button on the battery.
- Grab the TWIST R from the handle (Figure 25).

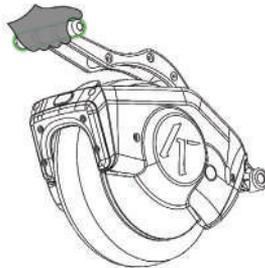


Figure 25

- Place the TWIST R on its front kickstand (Figure 1 Letter G). (Figure 26)

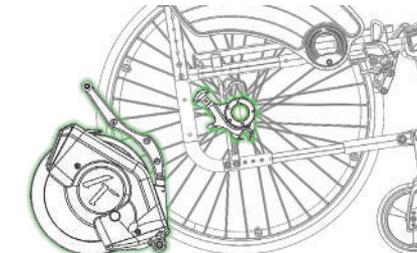


Figure 26

- Grip the handle and bring the TWIST R closer to the hook until the lower pin (Figure 27 Letter A) rests perfectly against the seat of the lower pin (Figure 27 Letter B). (Figures 26 and 27).

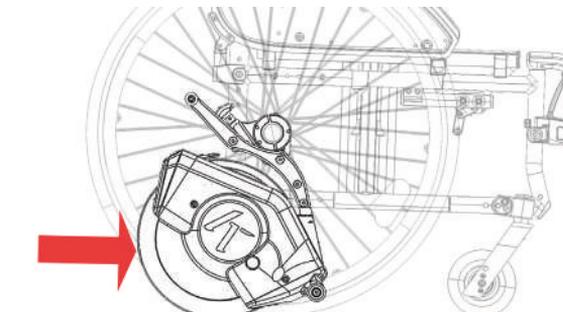


Figure 26

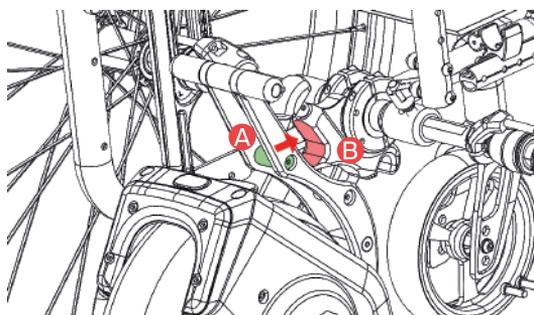


Figure 27

- Push the handle forward and simultaneously rotate the TWIST R to link it. You will hear the typical "click" that confirms that the TWIST R has been installed to the wheelchair. Move the handle up and down with force to check that it has been correctly engaged (Figure 28).

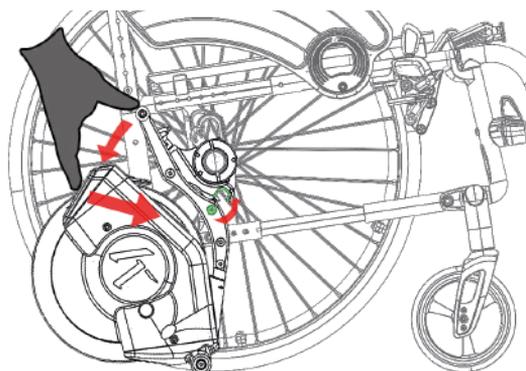


Figure 28



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

## 10.2 AUTOMATIC LINKING OF THE TWIST R TO THE REAR OF THE WHEELCHAIR

	The Controller must never be switched on if it is not connected to the wheelchair.
	Once the 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 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 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 10.1 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 R in front of the hook. The upper pin should rest in the opening of the hook located on the wheelchair (Figure 29).

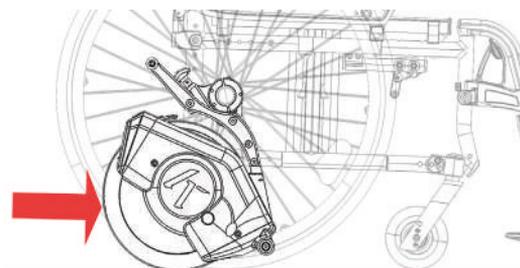


Figure 29

- Make sure there are no obstacles in front of the wheelchair for at least a few metres.
- Using the Controller, engage the first gear (see section 9.2). The TWIST R will automatically link by moving upwards. At this point stop the power supply to the 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 vehicle.
---	---

## 10.3 UNLINKING OF THE TWIST R WHEN INSTALLED TO THE REAR OF THE WHEELCHAIR

	<p>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 R front kickstand resting on a smooth surface.</p>
	<p>It is very dangerous to unlink the TWIST R from the wheelchair if the Controller is switched on. Make sure the Controller is switched off before proceeding with the unlinking operation.</p>
	<p>Make sure there are no other controls switched on when switching off the Controller.</p>
	<p>When releasing the TWIST R, it is recommended to lock the wheels of the wheelchair using the brakes provided with the wheelchair.</p>

- Make sure that the Controller is switched off and thus that all LEDs are off.
- Place the palm of the hand on the frame's handle and pull the release/engagement lever (A) with the fingers. (Figure 30)
- The TWIST R is now unlinked and can be removed by grabbing it by the handle of the frame and pulling it back (Figure 31).

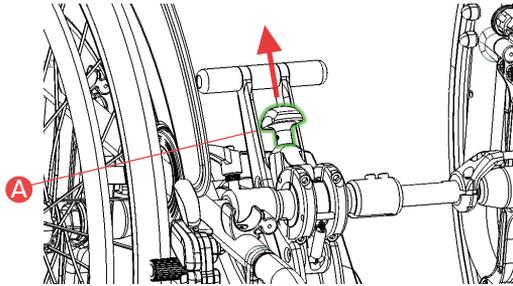


Figure 30

- Place the TWIST R on its front kickstand (Figure 32).

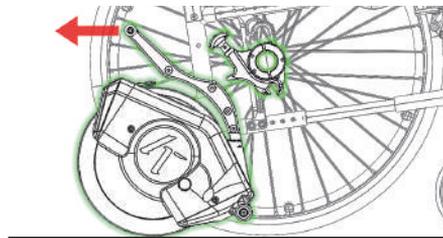


Figure 31

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

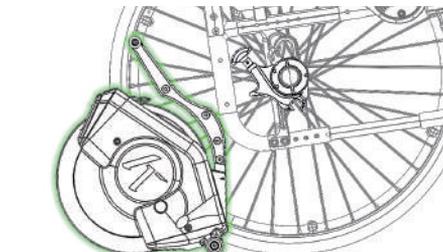


Figure 32

## 11. IMPORTANT NOTES AND PRECAUTIONS CONCERNING THE USE OF THE TWIST R

### Where and how to use the TWIST R

In all its configurations, the 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 R on off-road routes with major irregularities.
	Do not use the TWIST R on sandy and muddy off-road tracks.
	Do not drive the TWIST R over puddles with a water level higher than the height of the tyre itself. The maximum permitted height is up to the lower part of the wheel casing on the TWIST R.
	Always drive over puddles at low speed. By low speed is meant the lowest possible speed.
	The TWIST R cannot slow down or brake the wheelchair through the use of the Controller. The braking action 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 stationary in position.
	The use of the 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.
	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.
	The 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 6 km/h when going uphill or downhill. Avoid collisions in general.
NOTE	Do not lean the TWIST R against steps or obstacles higher than 120 mm, as this could damage the plastic chassis. Below 120 mm it will be the tyre that will safely lean against the obstacle.
	The motor of the TWIST R device does not perform any braking and/or blocking action of the device. 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 stationary in position.

## 12. DRIVING THE TWIST R

The following text provides the necessary instructions for easy and safe driving. The TWIST R guide can also be customised using the KLAXON Web App accessory, which can be downloaded and used at any time.

## 12.1 DRIVING WITH THE TWIST R INSTALLED AT THE REAR

The TWIST R 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 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.

	<p>The TWIST R does <u>NOT</u> 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 recommended to reduce speed via the Controller before starting a curve.</p>
	<p>It is advisable to perform the first driving tests always and only on flat, obstacle-free terrain.</p>
	<p>The wireless control must always be firmly mounted to the wheelchair (see section 9.2).</p>

### Before driving:

- Make sure the TWIST R is turned on by pressing the appropriate button on the battery. Two short acoustic signals will be emitted by the TWIST R.
- Make sure the TWIST R is installed to the wheelchair (see linking procedure in chapter 10).
- 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 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

	<p>In the TWIST R the Assisted Start function is deactivated.</p>
	<p>The TWIST R it is not able to brake the wheelchair, in particular when driving downhill.</p>

### Start and stop through the use of the Controller

- 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 speed is 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 (approx. 2.5 km/h).

### Steering

The TWIST R 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 R installed. Please note that the power provided by the motor increases as the resistance increases (as, for example, when driving uphill) so 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 at the same time push the right wheel. It is advisable, particularly in the initial learning stages, to reduce the speed before commencing a curve by acting on the Controller (see section 9.2) (Figure 33).

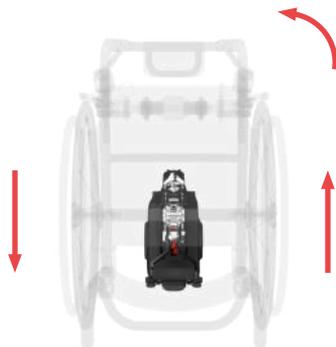


Figure 33

## Brake

This action is performed by acting on the wheelchair by stopping the handrails 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 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 R will stop automatically.



The motor of the 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 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 Web 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 R and of the connected control, and the remaining range of kilometres in real time.



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

## 12.2 USE OF THE TWIST R DEVICE BY A THIRD PERSON

Should the TWIST R be operated by a third person, the latter must read and fully understand this User Manual, the manual of all the accessories and of the wheelchair itself. Please also read thoroughly section 9.2 concerning the use of the Controller.

Linking the 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.



Pay the utmost attention while driving to any obstacles that could suddenly block the front castors of the wheelchair and, as a consequence, catapult the seated person forward.

When a third person is 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.
---	---

## 13. INSTRUCTIONS FOR MAINTENANCE AND SERVICING

### 13.1 CHARGING TWIST R'S BATTERY



Figure 34

- Switch off the 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 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.

### 13.2 CHARGING THE CONTROLLER OR THE HANDLEBAR CONTROL'S BATTERY



Figure 35

- Switch the control off by pressing the button.
- Connect the battery charger to the domestic power socket.
- Connect the mini USB connector to the control.
- 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.

### 3.3 TYRE INFLATION

TWIST R's tyre is of one of those with an inner tube inside. The tyre inflation pressure must vary between 2 bar (30 psi) and 2.5 bar (36 psi). Inflation can also be carried out by the user or at a motorbike or bicycle workshop or at a car tyre shop.

- To access the inflation valve, pull out the battery. A hole will be visible at the bottom. This hole will provide direct access to the wheel rim (Figure 36).



Figure 36

- Turn the wheel until the valve appears.
- Unscrew the valve cap.
- Turn the valve slightly so that the head of the inflation gun's hose can be inserted into it.
- Check that the pressure is between 2 bar (30psi) and 2.5 bar (36psi).
- Screw the plastic cap back on.
- Rotate/push the valve until it rests on the rim.



Make sure that when turning the wheel the valve does not touch the plastic chassis.

- Reinsert the battery.

## 13.4 TYRE AND INNER TUBE REPLACEMENT

If the inner tube is punctured or the tyre needs to be replaced because it is too worn, please contact your KLAXON dealer or service centre.

## 13.5 REPLACEMENT OF COMPONENTS

For the replacement of any component of the TWIST R device, please contact your dealer or a KLAXON service centre.

## 14. INSTALLATION

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

	<p>The TWIST R device and the Linking Systems can only be installed on compatible manual wheelchairs.</p> <p>KLAXON provides its distributors with an Installation Manual that contains the linking criteria.</p> <p>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 R device and the chosen Linking System (based on both the characteristics of the manual wheelchair and the overall conditions).</p>
---	---

## 15. MAINTENANCE

The 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.

	<p>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.</p>
	<p>The TWIST R device may only be repaired by authorised KLAXON technicians. Unscheduled maintenance can be carried out only by authorised KLAXON technicians.</p>
	<p>It is forbidden to remove any components from the TWIST R device. Only authorised KLAXON technicians may remove components from the TWIST R device. The only component that can be removed by the user is the battery.</p>
	<p>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.</p>
<p>NOTE</p>	<p>Please contact a Klaxon Dealer to know whether a spare part is available or not.</p>

### 15.1 PERIODICAL MAINTENANCE

The following periodical maintenance activities are mandatory:

	<p>Check the tyre inflation pressure at least once a month; a deflated tyre compromises the smoothness of the ride, the safety and the electric consumption. The TWIST R tyre must be inflated between 2 bar (30 psi) and 2.5 bar (36 psi).</p>
	<p>Check the wear condition of the tyres at least once a month. Contact an authorised KLAXON technician to replace the inner tube or tyre.</p>

## KLAXON Mobility GmbH - EN

	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 is working properly: any replacement of wear parts should only be carried out by authorised KLAXON technicians.
	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.
	Be careful when using high pressure air to inflate the tyre.
	Have a KLAXON authorized technician overhaul the entire device at least once a year, and/or whenever a malfunction occurs.

### 17.2 MALFUNCTIONS

Should a malfunction occur when using the 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 R is not manoeuvrable	The front tyre is flat	Inflate tyre.
	The front tyre is punctured	Do not use the device. Contact an authorised KLAXON Dealer.
	The mounting angle of the device is incorrect	Do not use the device. Contact an authorised KLAXON Dealer.
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 Dealer.
	Generic problems	Do not use the device. Contact an authorised KLAXON Dealer.
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.

Malfunction found	Possible cause	Corrective action
The TWIST R does not respond to commands	The control is switched off or its battery is out of charge	<p><b>If in motion:</b> stop the device and the wheelchair. Move to a safe position away from danger. Switch on or recharge the control.</p> <p><b>If not in motion:</b> move to a safe position away from danger. Switch on or recharge the control.</p>
	Generic problems	Do not use the device. Contact an authorised KLAXON Dealer.
The TWIST R does not restart moving, stops or does not execute commands	Command connection problems	<p>Make sure to be in a position away from danger and carry out the following steps:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Press the stop button (if in Controller mode). If the problem still persists:</li> <li>2) Switch the comand in use off and on again. If the problem still persists:</li> <li>3) Switch the comand in use and the Twist off and on again.</li> </ol> <p>If this does not solve the problem: Do not use the device. Contact an authorised KLAXON Dealer.</p>

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

## 15.3 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 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.

## 16. BATTERY INFORMATION

### 16.1 TRANSPORTATION, STORING AND GENERAL INFORMATION

- The batteries supplied with the 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 of 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 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 R battery: 36V x 4Ah (144 Wh)

- We recommend paying attention to the charge level indicator! Always recharge when the level is low. 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 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 R. Never use the device with an empty battery.

## 17. TECHNICAL DATA

### 17.1 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

### 17.2 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.
2	Range of the TWIST R battery	approx. 20	Km	With a fully charged battery, at moderate speed, on flat ground and with a user weighing 70 kg
3	Maximum negotiable rated slope	6	°	With a fully charged battery and user weighing 70 kg. The 6° corresponds to a 10% slope.
4	Motor voltage	36	V	
5	Maximum weight of user	120	Kg	Consistently with the technical characteristics of the wheelchair to which it is installed to.
6	Expected service life	5	years	Approximately 25,000 km.

## 17.3 DIMENSIONAL DATA

#	Feature	Value	Unit	Notes
1	Length	310	mm	
2	Width	150	mm	
3	Height	340	mm	
4	Weight	7.4	kg	without battery.
5	Motor power	250	W	750 W of peak power.
7	Tyre Size	10	inch	70/65 6.5

## 17.4 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	0°C to 40°C is suggested for a better performance.
4	Relative humidity	30 to 90	%	

## 17.5 TRANSPORTATION AND STORAGE ENVIRONMENTAL CONDITIONS

#	Feature	Value	Unit	Notes
1	Temperature	-40 to 65	°C	10°C to 50°C is suggested.
2	Relative humidity	30 to 90	%	

NOTE	<p>Before a long period of storage, charge the battery between 30% and 80%.</p> <p>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.</p> <p>Before starting to use the battery again after a long period of storage, fully charge the battery.</p>
------	--

## 17.6 TECHNICAL DESCRIPTION OF BATTERY CHARGER

#	Feature	Value	Unit	Notes
1	Input voltage	230	V	
2	Frequency	50	Hz	
3	Output Voltage	48	V	

## 17.7 TECHNICAL DESCRIPTION OF THE BATTERY

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

## A. 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.

## 17.8 MAIN FEATURES

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

## 18. 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 18.1):

- Always switch off the device and disconnect the charger before cleaning.
- Do not clean the surfaces of the 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 R or its accessories in water.
- Do not wash the 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.



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

## 18.1 DISINFECTION

Disinfecting the 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 the currently approved and certified disinfectants can be found on the websites of renowned institutions such as, for example, The European Centre for Disease Prevention and Control ([www.ecdc.europa.eu](http://www.ecdc.europa.eu)), Centers for Disease Control and Prevention ([www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)), Robert Koch Institute's website ([www.rki.de](http://www.rki.de)) and similar.

## 19. FINGER TRAPS AND SQUEEZING POINTS



Figure 37

	<p>The squeezing points/finger traps are indicated on the 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.</p>
	<p>The removal of the stickers indicating the squeezing points is prohibited.</p>

## 20. DISPOSAL

	<p>The disposal of the equipment inside the 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.</p>
	<p>Recycling of Li-Ion batteries depend from national regulations, ask your Klaxon Dealer for your country rules.</p>
	<p>FOR GERMANY ONLY: Please note that national regulations apply to the recycling of Li-ion batteries. At the end of their service life, please take the batteries to the regional recycling facilities for their proper and environmentally friendly disposal.</p> <p>Alternatively, you can send the batteries to one of the following addresses:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Your KLAXON dealer in Germany</li> <li>• Ottobock Mobility Solutions GmbH Lindenstraße 13 Ø7426 Königsee Germany <a href="http://www.ottobock.de">www.ottobock.de</a></li> </ul>

## **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 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 R traction device can therefore also be pushed manually without being subject to additional impediment. Alternatively, the TWIST R traction device can also be detached from the wheelchair.

## **25. PROPERTY TRANSFER**

If the 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 R device to a new owner.

Everytime the 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 18 of the present manual.

## **26. 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. The Italian version of this manual is available at [www.klaxon-klick.com](http://www.klaxon-klick.com).

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](mailto:info@klaxon-klick.com), attraverso il nostro sito web all'indirizzo [www.klaxon-klick.com](http://www.klaxon-klick.com), sulla nostra pagina LinkedIn [www.linkedin.com/company/klaxon-mobility](http://www.linkedin.com/company/klaxon-mobility) oppure su Facebook accedendo alla pagina [www.facebook.com/klaxonklickworld](http://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 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 <a href="http://www.klaxon-klick.com">www.klaxon-klick.com</a> .
NOTA	Potete trovare l'indirizzo dei rivenditori KLAXON sul nostro sito web <a href="http://www.klaxon-klick.com">www.klaxon-klick.com</a> 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**

## INDICE

<b>INFORMAZIONI PRELIMINARI</b>	PAG. 4
<b>1. AVVERTENZE</b>	PAG. 4
<b>2. AVVISI DI SICUREZZA</b>	PAG. 5
<b>3. DESTINAZIONE D'USO DEL DISPOSITIVO</b>	PAG. 6
<b>4. AMBIENTE DI UTILIZZO</b>	PAG. 6
<b>5. LIMITI D'USO</b>	PAG. 6
<b>6. REQUISITI UTILIZZATORE</b>	PAG. 7
<b>7. AVVERTENZE E PRECAUZIONI</b>	PAG. 7
<b>8. MARCATURE</b>	PAG. 11
<b>9. IL PRODOTTO</b>	PAG. 12
9.1 IL TWIST R	PAG. 12
9.2 CONTROLLER	PAG. 16
9.2.1 <i>INSTALLAZIONE DEL CONTROLLER SULLA CARROZZINA</i>	PAG. 17
9.2.2 <i>INSTALLAZIONE DEL CONTROLLER SULLA CARROZZINA TRAMITE SISTEMA DI FISSAGGIO CON VELCRO</i>	PAG. 18
9.2.3 <i>MANUALE D'USO DEL CONTROLLER</i>	PAG. 19
9.3 KIT PER L'AGGANCIAMENTO POSTERIORE DEL TWIST R - SISTEMA DI AGGANCIAMENTO POSTERIORE KLAXON®	PAG. 22
9.3.1 <i>KIT PER L'AGGANCIAMENTO POSTERIORE DEL TWIST R - VARIANTE: SISTEMA DI AGGANCIAMENTO POSTERIORE KLAXON® PER CARROZZINE PIEGHEVOLI</i>	PAG. 23
9.3.2 <i>FASI DI AGGANCIAMENTO ALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIAMENTO POSTERIORE KLAXON® PER CARROZZINE PIEGHEVOLI</i>	PAG. 23
9.3.3 <i>FASI DI SGANCIAMENTO DALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIAMENTO POSTERIORE KLAXON® PER CARROZZINE PIEGHEVOLI</i>	PAG. 25
<b>10. INSTALLAZIONE DEL TWIST R POSTERIORMENTE ALLA CARROZZINA</b>	PAG. 26
10.1 AGGANCIAMENTO MANUALE DEL TWIST R POSTERIORMENTE ALLA CARROZZINA	PAG. 26
10.2 AGGANCIAMENTO AUTOMATICO DEL TWIST R POSTERIORMENTE ALLA CARROZZINA	PAG. 28
10.3 SGANCIAMENTO DEL TWIST R DALLA CARROZZINA QUANDO MONTATO POSTERIORMENTE	PAG. 29
<b>11. IMPORTANTI NOTA E PRECAUZIONI D'USO DEL TWIST R</b>	PAG. 30
<b>12. GUIDA DEL TWIST R</b>	PAG. 30
12.1 GUIDA CON TWIST R MONTATO POSTERIORMENTE	PAG. 31
12.2 GUIDA DEL DISPOSITIVO TWIST R DA PARTE DI UNA TERZA PERSONA	PAG. 32
<b>13. ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE E IL MANTENIMENTO</b>	PAG. 33
13.1 RICARICA DELLA BATTERIA DEL TWIST R	PAG. 33
13.2 RICARICA DELLA BATTERIA DEL CONTROLLER O DEL COMANDO MANUBRIO	PAG. 33
13.3 GONFIAGGIO DELLO PNEUMATICO	PAG. 34
13.4 SOSTITUZIONE DELLO PNEUMATICO O DELLA CAMERA D'ARIA	PAG. 35
13.5 SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI	PAG. 35
<b>14. INSTALLAZIONE</b>	PAG. 35
<b>15. MANUTENZIONE</b>	PAG. 35
15.1 MANUTENZIONE PERIODICA	PAG. 35
15.2 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO	PAG. 36

# KLAXON Mobility GmbH - IT

15.3 VITA UTILE DEL PRODOTTO	PAG. 37
<b>16. INFORMAZIONI SULLE BATTERIE</b>	PAG. 37
16.1 TRASPORTO, STOCCAGGIO E INFORMAZIONI GENERALI	PAG. 37
<b>17. DATI TECNICI</b>	PAG. 38
17.1 CLASSIFICAZIONI DISPOSITIVO	PAG. 38
17.2 PRESTAZIONI	PAG. 38
17.3 DATI DIMENSIONALI	PAG. 39
17.4 CONDIZIONI AMBIENTALI DI UTILIZZO	PAG. 39
17.5 CONDIZIONI AMBIENTALI DI TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO	PAG. 39
17.6 SCHEDA TECNICA CARICABATTERIE	PAG. 39
17.7 SCHEDA TECNICA BATTERIE	PAG. 39
17.8 CARATTERISTICHE GENERALI	PAG. 40
<b>18. PULIZIA</b>	PAG. 40
18.1 DISINFEZIONE	PAG. 41
<b>19. TRAPPOLE PER LE DITA E PUNTI DI SCHIACCIAMENTO</b>	PAG. 41
<b>20. SMALTIMENTO APPARECCHIATURA</b>	PAG. 41
<b>21. GARANZIA DEL PRODOTTO</b>	PAG. 42
<b>22. OPZIONE D'USO A RUOTA LIBERA/SPINTA</b>	PAG. 42
<b>23. TRASFERIMENTO DI PROPRIETÀ</b>	PAG. 42
<b>24. TESTO ORIGINALE</b>	PAG. 42

## INFORMAZIONI PRELIMINARI

### PREMESSA

Il presente Manuale d'Uso spiega come utilizzare il dispositivo KLAXON denominato TWIST R atto ad aumentare la mobilità delle persone con disabilità. Il prodotto KLAXON descritto in questo manuale è il seguente:

- TWIST R - Firmware: FTD\_30\_WHEELCHAIR\_FW-V3.10

### 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

REV.	Descrizione della modifica	DATA
01	Prima emissione	2023.03.30

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.

## 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 del dispositivo KLAXON TWIST R è specifico per persone con disabilità che utilizzano una carrozzina manuale.
- L'uso del dispositivo KLAXON 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.

# KLAXON Mobility GmbH - IT

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.
	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 <a href="http://www.klaxon-klick.com">www.klaxon-klick.com</a> 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 in discesa la velocità massima di 6 km/h; evitare le collisioni in generale.
- Utilizzare sempre la carrozzina attrezzata con 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 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 R.

### 3. DESTINAZIONE D'USO DEL DISPOSITIVO

Attraverso l'utilizzo del dispositivo TWIST R è possibile aggiungere alla maggior parte delle carrozzine manuali un sistema di spinta ausiliario, in modo facile e veloce.

Il sistema composto dal dispositivo TWIST R accoppiato alla carrozzina manuale rientra nella Classe B secondo la norma EN 12184:2014. I dispositivi TWIST R soddisfano le richieste della Classe B. In accordo con la definizione di classe B della norma EN 12184:2014, il dispositivo è previsto per uso in ambiente indoor e capace di affrontare ostacoli outdoor.



Qualsiasi altro uso o uso improprio potrebbe comportare situazioni pericolose.

### 4. AMBIENTE DI UTILIZZO

#### Ambiente d'uso

Il dispositivo TWIST R è realizzato per essere accoppiato alla maggior parte delle sedie a rotelle presenti sul mercato. 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.

#### Scopo clinico e tipologia dell'utilizzatore

Il dispositivo TWIST R non è destinato ad un uso clinico specifico, ma come supporto alla mobilità per le persone che utilizzano sedie a rotelle manuali. Pertanto, non sono necessari requisiti professionali, tecnici o attitudinali per utilizzare o utilizzare il dispositivo TWIST R, se non quello di seguire le istruzioni descritte in questo documento. Le limitazioni per specifiche categorie di utenti sono descritte nel presente Manuale per l'utente finale. Il dispositivo TWIST R è definito ai sensi della EU 745/2017-MDR come "Accessorio di Dispositivo Medico di Classe I".

### 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 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.
- 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 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 <a href="http://www.klaxon-klick.com">www.klaxon-klick.com</a> .
	Il dispositivo 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 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 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 e, in particolare, su terreni accidentati, fuori strada e in presenza di fango e sabbia.
	La manutenzione periodica deve essere eseguita per garantire il buon funzionamento e la sicurezza dell'apparecchiatura.
	Non è ammesso l'utilizzo del dispositivo TWIST R per il trasporto di più di una persona.
	Il 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.
	Le potenziali trappole per le dita sono mostrate nel Capitolo 19. I potenziali punti di schiacciamento sono mostrati nel Capitolo 19.
	Il dispositivo TWIST R è dotato di una maniglia per il trasporto (Figura 1 Lettera A). Utilizzare la suddetta maniglia per la movimentazione e il trasporto quando il dispositivo è disaccoppiato.
	Non è ammesso l'utilizzo del dispositivo TWIST R in modo disaccoppiato ad una carrozzina manuale.
	Non adoperare la batteria in dotazione per alimentare sistemi diversi dal TWIST R con cui è stata accoppiata.

## KLAXON Mobility GmbH - IT

	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 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 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 R contemporaneamente ad altri sistemi di propulsione.
	Il dispositivo 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.

## KLAXON Mobility GmbH - IT

NOTA	La luce posteriore è azionabile solamente tramite Web 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 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 11).
	È necessario porre attenzione agli sbandamenti laterali dovuti alla presenza di vento forte.
	Non utilizzare il dispositivo 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 R aumenta il pericolo di ribaltamento in curva: ridurre la velocità 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).
	Entrando in un edificio e/o in un ascensore tenere sempre presente il diametro di sterzata della carrozzina equipaggiata con il dispositivo 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 R; questo potrebbe essere in contrasto con le norme degli edifici o con le dimensioni reali degli ingressi.

## KLAXON Mobility GmbH - IT

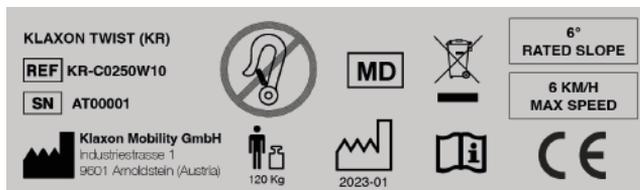
	È assolutamente vietato condurre il dispositivo TWIST R lungo le corsie del Tram, Treno e Metropolitana di superficie. A tal proposito bisogna porre la massima attenzione, nel caso si percorrano passaggi pedonali in presenza di binari, a mantenere le ruote del TWIST R e della carrozzina a debita distanza. 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.
	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 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 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 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
<b>KLAXON TWIST R (KR)</b>	Denominazione del tipo
<b>SN</b>	Numero di serie
<b>REF</b>	KR-C0250W10
<b>MD</b>	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
<b>CE</b>	Marchio CE
	Smaltimento dei dispositivi elettrici tramite raccolta differenziata (smaltimento speciale, componenti elettriche)
<b>MAX SPEED</b>	Velocità massima del dispositivo (configurazione senza manubrio - Configurazione con manubrio)
<b>RATED SLOPE</b>	Inclinazione massima che si può affrontare con il dispositivo

Immagine di un esempio di marchio CE, applicato su ogni dispositivo TWIST R:



## 9. IL PRODOTTO

### 9.1 IL TWIST R



A	KLAXON TWIST R
B	Controller
C	Web App
D	Chiavi esagonali
E	Caricabatterie TWIST R
F	Caricabatterie per Controller

NOTA	La Web App è considerabile, a tutti gli effetti, come un accessorio in quanto il dispositivo TWIST R può essere utilizzato anche senza la stessa.
NOTA	La Web App fornisce funzionalità aggiuntive utili ma non indispensabili alla conduzione del dispositivo. KLAXON consiglia vivamente l'uso della Web App per godere di un'esperienza di guida personalizzata.
NOTA	È possibile accedere e scaricare la Web App dal seguente sito web: <a href="http://webapp.klaxon-twist.com">webapp.klaxon-twist.com</a> . Per utilizzare la Web App è necessario eseguire la registrazione.



Figura 1

Componenti del dispositivo KLAXON TWIST R

A	Maniglia
B	Tasto di accensione/spengimento e barra led indicante il livello di carica residua (quando il dispositivo TWIST R è acceso).
C	Batteria
D	Ruota e unità motrice
E	Supporto perni di aggancio superiore ed inferiore
F	Fanale posteriore (attivabile tramite Web App)
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 2)
- 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 3)

## 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 2 Lettera A) fino all'illuminazione della barra LED. Il dispositivo emetterà un doppio segnale acustico (Bip) a conferma dell'avenuta accensione.

## Spegnimento del dispositivo e della batteria

Per spegnere il dispositivo TWIST R 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



Figura 4

**FIG. 3 DETTAGLIO B: FINESTRA DI SERVIZIO PER GONFIAGGIO DELLO PNEUMATICO**

Per poter eseguire le operazioni di manutenzione, come il gonfiaggio della ruota, è necessario rimuovere la batteria dall'apposito alloggiamento come mostrato nella figura qui sopra (Figura 4).



Figura 5

**DETTAGLIO - FANALE POSTERIORE**

Il fanale posteriore è attivabile solo ed esclusivamente tramite la Web App (Figura 5).

## 9.2 CONTROLLER

NOTE	Il Controller viene fornito completo di sistema di fissaggio Quokka®. È disponibile un sistema di fissaggio in velcro come optional.
------	--



Figura 6

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 con velcro
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 tipo B 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 Quokka®

## 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 7). Assicurarsi sempre della corretta installazione prima di partire.
---	--



Figura 7

## 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 8). Assicurarsi sempre della corretta installazione prima di partire.
---	--



Figura 8

## 9.2.1 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 9.2.2.
--	--

- Individuare la posizione di montaggio più comoda, raggiungibile ove installare il controller (Figura 9).

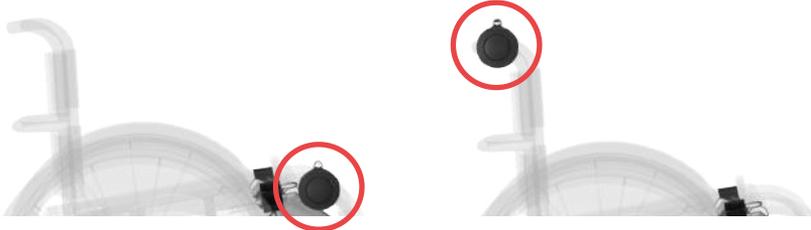


Figura 9

	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).



Figura 10

- 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 10).

## 9.2.2 INSTALLAZIONE DEL CONTROLLER SULLA CARROZZINA TRAMITE SISTEMA DI FISSAGGIO CON VELCRO



Figura 11

- Avvolgere il tubo della carrozzina con il nastro con velcro (Figura 11).
- 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.

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.

## 9.2.3 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:



A B C Figura 12

- Il numero dei LED illuminati segnala il livello di carica della batteria del Controller (Figura 12 Lettera A)
- Il lampeggio dei LED indica che il Controller non è connesso al TWIST R (Figura 12 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 R è avvenuta (Figura 12 Lettera C)
- Un suono (Bip) prolungato seguito da uno breve vi avverte che il Controller è stato scollegato dal TWIST R

	Il Controller deve essere attivato solo quando il TWIST R è collegato alla carrozzina. In caso contrario il 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 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 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 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 <u>Spegnimento del Motore</u> e <u>Spegnimento Temporaneo del Motore</u> 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.
---	---

**Spegnimento del Motore:** La pressione veloce del pulsante di stop determina lo spegnimento del motore del TWIST R (Figura 13).



**Premere velocemente**

Figura 13

	L'azionamento della funzione <u>Spegnimento del Motore</u> garantirà il solo stop dell'erogazione della potenza della ruota ma non il rallentamento efficace del dispositivo (Figura 13).
	In ogni caso sarà necessario agire frenando attivamente la carrozzina manuale per mantenerla ferma in posizione.

**Spegnimento Temporaneo del Motore:** La pressione prolungata (più di 1,5 secondi) del pulsante di stop attiva la funzione di Spegnimento Temporaneo del Motore; al rilascio del pulsante, il motore ripartirà sempre alla velocità minima (1<sup>a</sup> Marcia) pari a circa 2 km/h (Figura 14).



**Mantenere la pressione sul pulsante per più di 1,5 secondi**

Figura 14

	L'azionamento della funzione di <u>Spegnimento Temporaneo del Motore</u> garantirà il solo stop dell'erogazione della potenza della ruota ma non la frenata della carrozzina (Figura 14). Per frenare agire frenando attivamente la carrozzina manuale.
---	---

## 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<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> marcia).

	Attenzione: la velocità verrà impostata solo al rilascio della leva.
---	--

È possibile inserire e passare velocemente dalla marcia 1<sup>a</sup> alla 4<sup>a</sup> 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 R che confermerà di aver ricevuto il Comando.

L'avviso acustico potrà essere disabilitato utilizzando l'apposita Web App su Smartphone.

	Quando il dispositivo TWIST R 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 R 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 R, 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 R 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 R 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 R 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 R. Se i passaggi indicati non risolvono il problema: non utilizzare il dispositivo e rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato KLAXON.

### 9.3 KIT PER MONTAGGIO POSTERIORE DEL TWIST R - SISTEMA DI AGGANCIAMENTO POSTERIORE KLAXON®

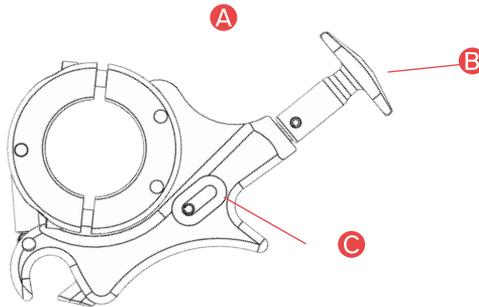


Figura 15

A	Aggancio posteriore
B	Leva di sgancio/aggancio
C	Sede di aggancio del perno inferiore



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).

## 9.3.1 KIT PER L'AGGANCIAMENTO POSTERIORE DEL TWIST R - VARIANTE: SISTEMA DI AGGANCIAMENTO POSTERIORE KLAXON® PER CARROZZINE PIEGHEVOLI

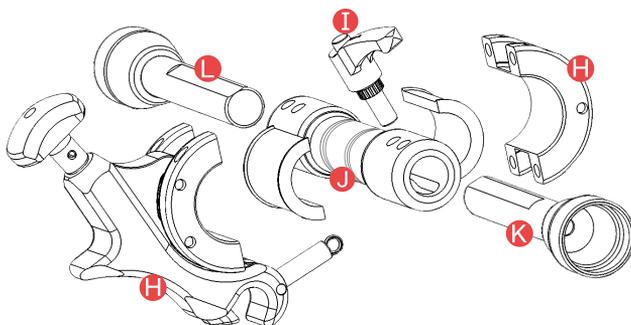


Figura 16

Kit per montaggio posteriore del TWIST R su carrozzine pieghevoli

H	Aggancio Posteriore (descritto in dettaglio nella Figura 15)
I	Leva di Serraggio
J	Traverso
K	Perno Telescopico (riconoscibile per la presenza della Leva di Serraggio)
L	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).

## 9.3.2 FASI DI AGGANCIAMENTO ALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIAMENTO 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 16 Lettera I) di mezzo giro per sbloccare il Perno Telescopico (Figura 16 Lettera K). (Figura 17).

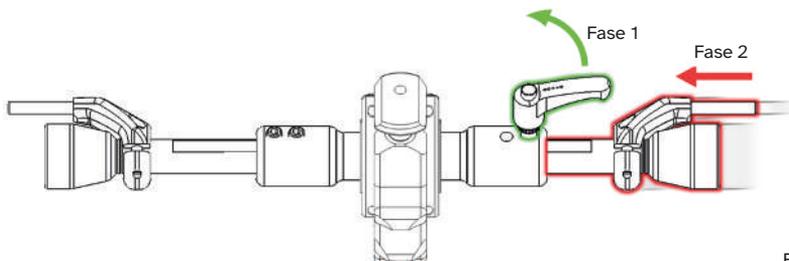


Figura 17

2. Ritirare il Perno Telescopico (Figura 16 Lettera K) fino a raggiungere l'estensione minima. Non serrare la Leva di Serraggio prima di aver raggiunto il passo numero 5 (Figura 17).
3. Posizionare il Kit di Aggancio Posteriore per carrozzine pieghevoli, alla sua estensione minima, tra gli assi delle ruote della carrozzina (Figura 18).

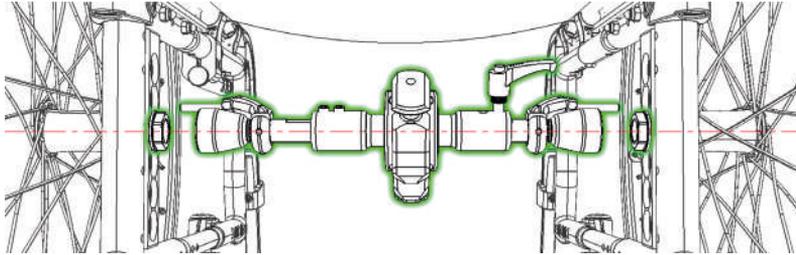


Figura 18

4. Estendere il Perno Telescopico fino a raggiungere la massima estensione possibile tra le ruote della carrozzina (Figura 19).
5. Stringere la Leva di Serraggio per fissare il Perno Telescopico in posizione (Figura 19).

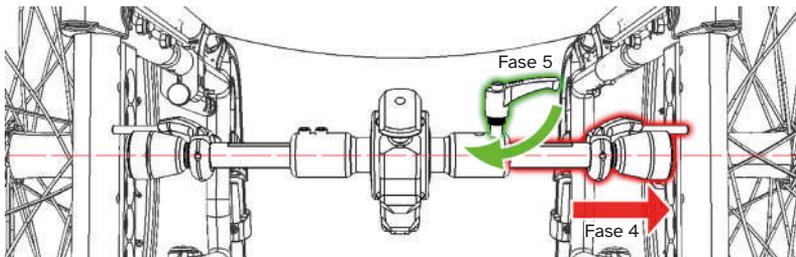


Figura 19

6. Verificare che il Kit sia fissato saldamente ai perni/dadi della carrozzina. La corretta posizione di fissaggio è illustrata nella Figura 20. Le Figure 21 e 22 mostrano esempi di posizionamento non corretto.

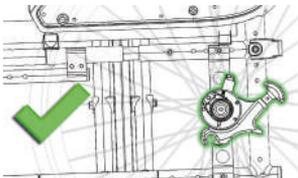


Figure 20

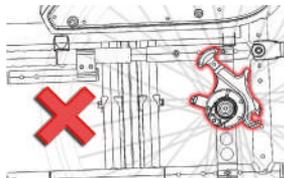


Figure 21

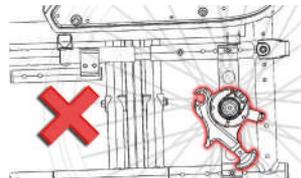


Figura 22

7. Per procedere all'aggancio del dispositivo TWIST R, seguire le istruzioni del capitolo 10.



Utilizzare il dispositivo con il Kit non correttamente montato sulla carrozzina può esporre a situazioni di guida pericolosa e a condizioni di PERICOLO.

## 9.3.3 FASI DI SGANCIO DALLA CARROZZINA - SISTEMA DI AGGANCIAMENTO 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 16 Lettera I) di mezzo giro per sganciare il Perno Telescopico (Figura 16 Lettera K). (Figura 23).
2. Ritirare il Perno Telescopico fino a raggiungere l'estensione minima (Figura 23).

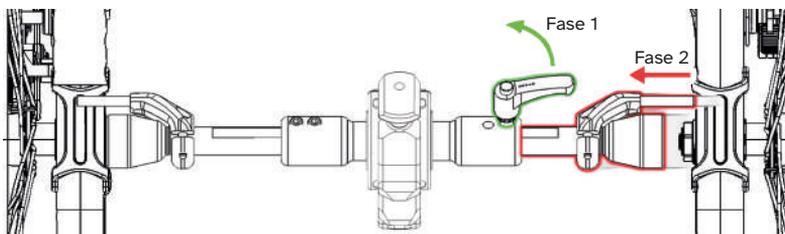


Figura 23

3. Rimuovere il Kit dalla carrozzina (Figura 24).

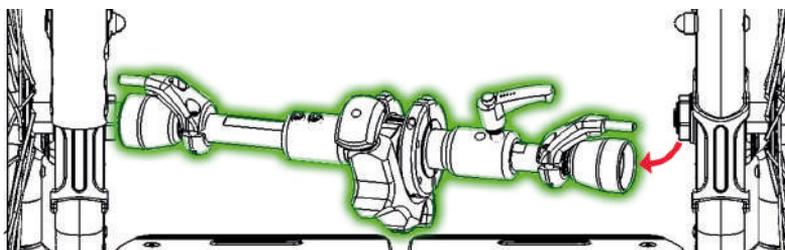


Figura 24

4. Porre il Kit in un luogo sicuro.

## 10. INSTALLAZIONE DEL TWIST R POSTERIORMENTE ALLA CARROZZINA

Nel montaggio del 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.

### 10.1 AGGANCIO MANUALE DEL TWIST R POSTERIORMENTE ALLA CARROZZINA

	<p>È molto pericoloso eseguire l'operazione di aggancio del 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 R è stata completata.</p>
	<p>Eseguire l'operazione di aggancio sempre in posizione pianeggiante e possibilmente con le ruote della carrozzina e i gommini del cavalletto anteriore del TWIST R appoggiati su superficie liscia.</p>
	<p>Il Controller non deve mai essere acceso se non è collegato alla carrozzina.</p>
	<p>Una volta collegato il TWIST R alla carrozzina, accertarsi che solo il Controller venga attivato. Assicurarsi che gli eventuali altri comandi siano spenti.</p>
	<p>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).</p>
	<p>Eseguire questa operazione assicurandovi che i freni della carrozzina siano inseriti.</p>

- Attivare il TWIST R premendo il pulsante presente sulla batteria.
- Afferrare il TWIST R dall'apposita manopola (Figura 25).

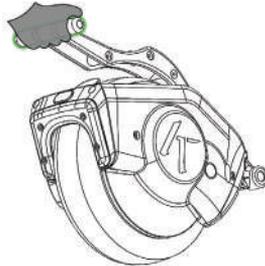


Figura 25

- Posizionare il TWIST R sul suo cavalletto anteriore (Figura 1 Lettera G). (Figura 26)

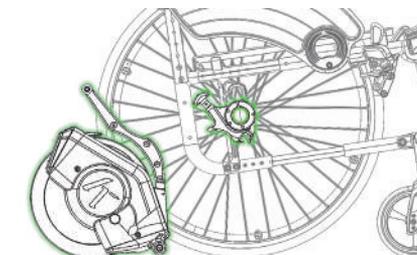


Figura 26

- Impugnare la maniglia e avvicinare il TWIST R all'aggancio fino a quando il perno inferiore (Figura 27 Lettera A) si troverà perfettamente appoggiato alla sede del perno inferiore (Figura 27 Lettera B). (Figure 26 e 27).

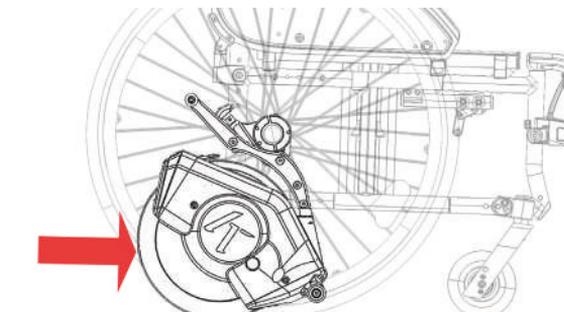


Figura 26

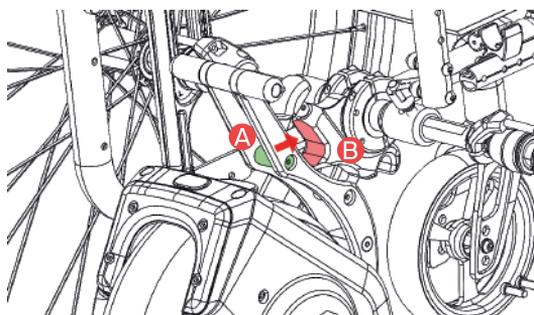


Figura 27

- Spingere in avanti la maniglia e contemporaneamente ruotare il TWIST R per agganciarlo. Sarà possibile udire il classico "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 28).

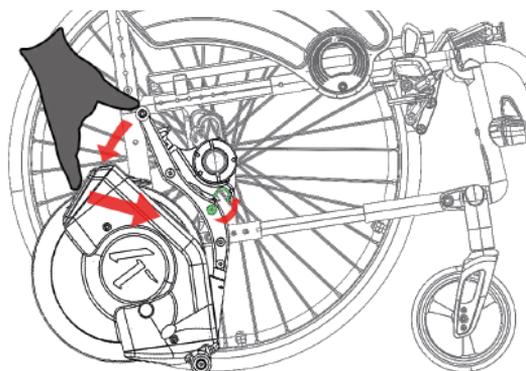


Figura 28



Utilizzare il dispositivo non correttamente collegato espone il guidatore al rischio di perdita di controllo del veicolo.

## 10.2 AGGANCIAMENTO AUTOMATICO DEL TWIST R POSTERIORMENTE ALLA CARROZZINA

	Il controller non deve mai essere acceso se non è collegato alla carrozzina.
	Una volta collegato il 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 l'operazione di aggancio sempre in posizione pianeggiante e possibilmente con le ruote della carrozzina e del cavalletto anteriore del 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 10.1 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 R frontalmente all'aggancio. Il perno superiore si dovrà trovare appoggiato nell'imboccatura del gancio posto sulla carrozzina (Figura 29).

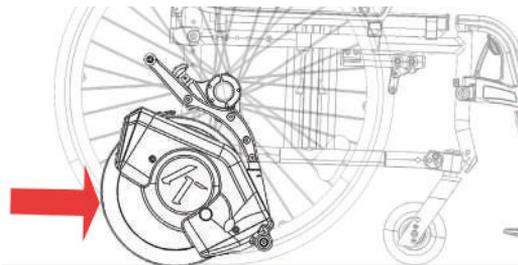


Figura 29

- Accertarsi che davanti alla carrozzina non ci siano ostacoli per qualche metro.
- Utilizzando il Controller, inserire la prima marcia (vedasi sezione 9.2). Il TWIST R si aggancia automaticamente sollevandosi verso l'alto. A questo punto fermare l'erogazione di potenza al 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.
---	---

## 10.3 SGANCIO DEL 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 R appoggiate su superficie liscia.
	È molto pericoloso eseguire l'operazione di sgancio del 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 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.
- Appoggiare il palmo della mano sulla maniglia del TWIST R e tirare con le dita la leva di sgancio /aggancio (A). (Figura 30)
- Il TWIST R è adesso scollegato ed è possibile rimuoverlo afferrandolo per la sua maniglia e tirandolo indietro (Figura 31).

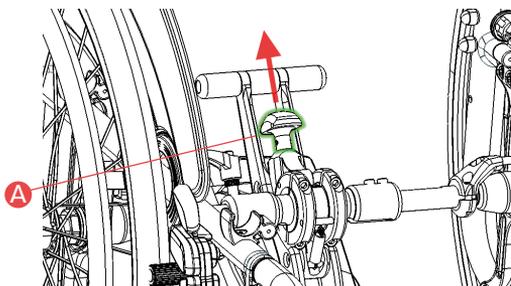


Figura 30

- Appoggiare il TWIST R sul cavalletto anteriore (Figura 32).

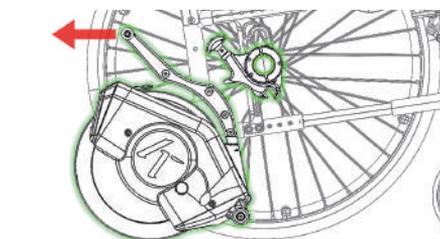


Figura 31

- Spegner il TWIST R premendo il tasto di spegnimento sulla batteria.

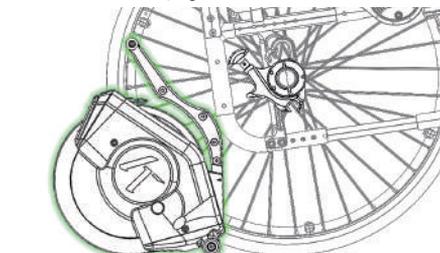


Figura 32

## 11. IMPORTANTI NOTE E PRECAUZIONI D'USO DEL TWIST R

### Dove e come utilizzare il TWIST R

In tutte le sue configurazioni il 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 R in percorsi off-road (fuoristrada) che presentano irregolarità importanti.
	Non usare il TWIST R in percorsi off-road (fuoristrada) sabbiosi e fangosi.
	Non oltrepassare con il 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 R.
	Oltrepassare sempre le pozzanghere a bassa velocità. Per bassa velocità si intende la minima velocità possibile.
	Il TWIST R non può rallentare o frenare la carrozzina mediante l'uso del Controller. 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.
	L'utilizzo del TWIST R è consigliato su terreni che non presentano asperità o piccoli gradini che potrebbero bloccare le ruote anteriori della carrozzina arrestandola con il rischio di catapultare pericolosamente in avanti il passeggero.
	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.
	È consentito l'utilizzo del 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 16 km/h. Evitare le collisioni in generale.
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.
	Il motore del dispositivo TWIST R non svolge alcuna azione di frenata e/o bloccaggio del dispositivo. È quindi necessario agire sulla carrozzina manuale bloccandone attivamente l'avanzamento. È inoltre necessario agire sulla carrozzina manuale per mantenerla ferma in posizione.

## 12. GUIDA DEL TWIST R

Di seguito è possibile trovare le istruzioni necessarie per una guida facile e sicura.

La guida del TWIST R è inoltre personalizzabile anche attraverso l'apposito accessorio Web App KLAXON scaricabile e utilizzabile in ogni momento.

## 12.1 GUIDA CON TWIST R MONTATO POSTERIORMENTE

Il TWIST R non consente di alzare meccanicamente dal suolo le ruotine anteriori della carrozzina. Per questo motivo l'utilizzo del TWIST R 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.

	Il TWIST R NON utilizza 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).

### Prima di partire

- Accertarsi che il TWIST R sia attivato premendo l'apposito tasto sulla batteria. Verrà emesso un doppio avviso acustico breve proveniente dal TWIST R.
- Accertarsi che il TWIST R sia collegato alla carrozzina (vedasi procedura di aggancio spiegata nel Capitolo 10)
- 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 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

	Il TWIST R non presenta la funzione di Spinta Assistita.
	Il TWIST R non è in grado di frenare la carrozzina, in particolare durante l'uso in discesa.

### Partenza e stop tramite l'uso del comando

- 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).

### Sterzata

Il TWIST R 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 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 33).

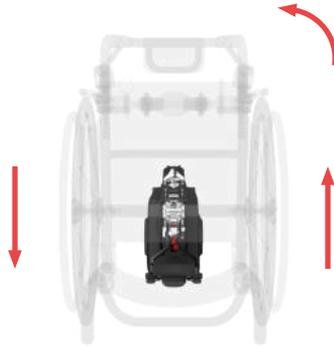


Figura 33

## Frenata

Questa avviene agendo sulla carrozzina frenandone i 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 e 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 R si arresterà immediatamente.

L'arresto del motore entra in funzione 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 R si fermerà automaticamente.



Il motore del dispositivo 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 Web App KLAXON alla pagina *Dashboard*, è possibile visualizzare in tempo reale la velocità di percorrenza, i km percorsi, il livello di carica della batteria del TWIST R e del comando collegato e visualizzare i km di autonomia residui.



Se si utilizza l'accessorio Web App come display, lo smartphone o qualsiasi altro supporto elettronico deve tassativamente essere fissato alla carrozzina. Utilizzare il dispositivo TWIST R sempre e solamente con entrambe le mani libere e disponibili per la guida.

## 12.2 GUIDA DEL DISPOSITIVO TWIST R DA PARTE DI UNA TERZA PERSONA

Nel caso il 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. Leggere approfonditamente anche la sezione 9.2 relativa all'uso del Controller.

Il montaggio posteriore del 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 né in piano e nemmeno in discesa.



Fare molta attenzione durante la guida ad eventuali ostacoli che potrebbero bloccare repentinamente le ruote anteriori della carrozzina catapultando in avanti la persona 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.

## 13. ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE E IL MANTENIMENTO

### 13.1 RICARICA DELLA BATTERIA DEL TWIST R



Figura 34

- Spegnere il 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 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.

### 13.2 RICARICA DELLA BATTERIA DEL CONTROLLER



Micro-USB Tipo B

Figura 35

- Spegner il comando premendo il pulsante.
- Collegare il caricabatterie alla presa di corrente domestica.
- Collegare il connettore mini USB 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.

### 13.3 GONFIAGGIO DELLO PNEUMATICO

Lo pneumatico del TWIST R è del tipo con camera d'aria al suo interno. La pressione di gonfiaggio dello pneumatico deve variare tra i 2 bar (30 psi) e 2,5 bar (36 psi). L'operazione di gonfiaggio può essere eseguita anche dall'utente o presso una officina di moto o biciclette o presso un gommista d'auto.

- Per accedere alla valvola di gonfiaggio, estrarre la batteria e nella parte inferiore sarà visibile una finestra per accedere direttamente al cerchione della ruota (Figura 36).



Figura 36

- Ruotare la ruota fino a quando comparirà la valvola.
- Svitare il tappo della valvola.
- Ruotare leggermente la valvola per poter inserirvi la testa del tubo flessibile della pistola con manometro.
- Verificare che la pressione sia compresa tra il valore di 2 bar (30psi) e 2,5 bar (36psi).
- Avvitare nuovamente il tappo in plastica.
- Ruotare /spingere la valvola fino a farla appoggiare al cerchio.



Accertarsi che durante la rotazione della ruota la valvola non tocchi la carenatura in plastica.

- Riposizionare la batteria.

## 13.4 SOSTITUZIONE DELLO PNEUMATICO O DELLA CAMERA D'ARIA

In caso di foratura della camera d'aria o la sostituzione dello pneumatico perché troppo usurato, rivolgersi al proprio rivenditore o centro di assistenza KLAXON.

## 13.5 SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI

Per la sostituzione di qualsiasi componente del TWIST R rivolgersi al proprio rivenditore o ad un centro di assistenza KLAXON.

## 14. INSTALLAZIONE

Il dispositivo TWIST R è fornito da un tecnico autorizzato da KLAXON solo dopo aver pre-installato il set di aggancio sulla carrozzina.

	<p>Il dispositivo TWIST R e i sistemi di aggancio possono essere installati solo su carrozzine manuali compatibili.</p> <p>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 R e il set di aggancio scelto (in base sia alle caratteristiche della carrozzina manuale sia alle condizioni generali).</p>
---	---

## 15. MANUTENZIONE

Il dispositivo 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.

	<p>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.</p>
	<p>Il dispositivo TWIST R deve essere riparato solo da tecnici autorizzati KLAXON. La manutenzione straordinaria può essere effettuata esclusivamente da tecnici autorizzati KLAXON.</p>
	<p>È vietato rimuovere qualsiasi componente dal dispositivo TWIST R. Solo i tecnici autorizzati KLAXON possono rimuovere i componenti dal dispositivo TWIST R. L'unico componente che può essere rimosso dall'utente è la batteria.</p>
	<p>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.</p>
<p>NOTA</p>	<p>Si prega di contattare un rivenditore Klaxon per sapere se un pezzo di ricambio è disponibile o meno.</p>

### 15.1 MANUTENZIONE PERIODICA

Le seguenti attività di manutenzione ordinaria sono obbligatorie:

	<p>Controllo, almeno una volta al mese, della pressione di gonfiaggio dello pneumatico; uno pneumatico sgonfio pregiudica la scorrevolezza del mezzo, la sicurezza e i consumi. Lo pneumatico del TWIST R deve essere gonfiato tra i 2 bar (30 psi) e 2,5 bar (36 psi).</p>
	<p>Controllo, almeno una volta al mese, dello stato di usura dei pneumatici. Per la sostituzione della camera d'aria o del copertone rivolgersi ad un tecnico autorizzato KLAXON.</p>

## KLAXON Mobility GmbH - IT

	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: eventuali sostituzioni di componenti d'usura vanno eseguite esclusivamente da tecnici autorizzati KLAXON.
	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.
	Porre particolare attenzione nel caso si gonfi lo pneumatico utilizzando aria compressa.
	Far revisionare l'intero dispositivo, almeno una volta l'anno, da un tecnico autorizzato KLAXON, e/o ogni qualvolta si avverta un malfunzionamento.

### 15.2 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

Qualora si dovesse riscontrare una anomalia durante l'utilizzo del dispositivo TWIST R, 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 R non è manovrabile	Lo pneumatico è sgonfio	Gonfiare lo pneumatico.
	Lo pneumatico è forato	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.
Il sistema di aggancio non si connette	Presenza di sporco nel sistema di aggancio	Pulire il sistema di aggancio dall'eventuale sporcizia e lubrificare.

Anomalia rilevata	Possibile causa	Azione risolutiva
Il 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 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 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.
---	--

## 15.3 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 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.

## 16. INFORMAZIONI SULLE BATTERIE

### 16.1 TRASPORTO, STOCCAGGIO E INFORMAZIONI GENERALI

- Le batterie fornite in dotazione con il dispositivo TWIST R sono conformi alla normativa EMC2004/108/EC emanata dall'Unione Europea in merito alla Classificazione CE. È 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 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.

# KLAXON Mobility GmbH - IT

	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 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 R. Non utilizzare mai il dispositivo con una batteria scarica.

## 17. DATI TECNICI

### 17.1 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

### 17.2 PRESTAZIONI

#	Caratteristica	Valore	Unità	Note
1	Velocità disponibili - Uso con Controller	2 - 3,5 - 4,5 - 6	km/h	Altre velocità massime dipendono dai regolamenti nazionali.
2	Autonomia batteria TWIST	ca. 20	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	Tensione elettrica motore	36	V	
5	Peso massimo utilizzatore	120	Kg	Compatibilmente con quanto indicato nelle caratteristiche tecniche della carrozzina a cui viene agganciato.
6	Vita utile prevista	5	anni	Circa 25.000 km.

## 17.3 DATI DIMENSIONALI

#	Caratteristica	Valore	Unità	Note
1	Lunghezza	310	mm	
2	Larghezza	150	mm	
3	Altezza	340	mm	
4	Peso	7,4	kg	senza batteria.
5	Potenza motore	250	W	750 W di potenza di picco.
7	Dimensioni della ruota	10	inch	70/65 6.5

## 17.4 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	Si consiglia un intervallo compreso tra 0°C e 40°C per una migliore performance.
4	Umidità relativa	dal 30 al 90	%	

## 17.5 CONDIZIONI AMBIENTALI DI TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO

#	Caratteristica	Valore	Unità	Note
1	Temperatura	da -40 a 65	°C	Si consiglia un intervallo compreso tra 10°C e 50°C.
2	Umidità relativa	dal 30 al 90	%	

NOTE	<p>Prima di un lungo periodo di stoccaggio caricare le batterie tra il 30% e l'80%.</p> <p>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.</p> <p>Prima di iniziare a usare di nuovo la batteria dopo un lungo periodo di stoccaggio, caricare completamente la batteria.</p>
------	--

## 17.6 SCHEDA TECNICA CARICABATTERIE

#	Caratteristica	Valore	Unità	Note
1	Tensione Input	230	V	
2	Frequenza	50	Hz	
3	Tensione Output	48	V	

## 17.7 SCHEDA TECNICA BATTERIE

NOTA	Tutti i prodotti KLAXON sono dotati di una batteria Li-Ion che non richiede manutenzione.
------	---

## A. 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.

## 17.8 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

## 18. 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 18.1):

- Spegnere sempre il dispositivo e scollegare il caricabatteria prima di procedere con le operazioni di pulizia.
- Non pulire le superfici del 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 R o i suoi accessori in acqua.
- Non lavare il 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 saranno 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.



Il dispositivo TWIST R e gli accessori sono alimentati elettricamente. Vi è il rischio di folgorazione qualora essi non siano puliti con le dovute precauzioni.

## 18.1 DISINFEZIONE

La disinfezione dei dispositivi 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](http://www.ecdc.europa.eu)), i Centers for Disease Control and Prevention ([www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)), il sito web dell'Istituto Robert Koch ([www.rki.de](http://www.rki.de)) e similari.

## 19. TRAPPOLE PER LE DITA E PUNTI DI SCHIACCIAMENTO



Figura 37

	<p>I punti di schiacciamento/intrappolamento sono indicati sul dispositivo 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.</p>
	<p>È vietata la rimozione degli adesivi recanti l'indicazione dei punti di schiacciamento.</p>

## 20. SMALTIMENTO APPARECCHIATURA

	<p>Lo smaltimento dell'apparecchiatura presente all'interno del dispositivo 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.</p>
	<p>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.</p>
	<p>SOLO PER LA GERMANIA: Si prega di tenere presente che per il riciclaggio delle batterie agli ioni di litio si applicano le normative nazionali. Al termine della loro vita utile, si prega di portare le batterie agli impianti di riciclaggio regionali per uno smaltimento corretto ed ecologico.</p> <p>In alternativa, è possibile inviare le batterie a uno dei seguenti indirizzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il vostro rivenditore KLAXON in Germania</li> <li>• Ottobock Mobility Solutions GmbH Lindenstraße 13 07426 Königsee Germany <a href="http://www.ottobock.de">www.ottobock.de</a></li> </ul>

## **21. 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.

## **22. OPZIONE D'USO A RUOTA LIBERA/SPINTA**

La ruota del 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 R può quindi essere spinta anche manualmente senza essere soggetta a impedimenti aggiuntivi. In alternativa, il dispositivo di trazione TWIST può anche essere sganciato dalla carrozzina.

## **23. TRASFERIMENTO DI PROPRIETÀ**

Se il dispositivo 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 R ad un nuovo proprietario.

Ogni volta che il dispositivo 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 18 del presente manuale.

## **24. 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.

# KLAXON<sup>®</sup>

the art of moving



KLAXON MOBILITY GmbH

Industriestrasse 1

9601 Arnoldstein (AT)

[www.klaxon-klick.com](http://www.klaxon-klick.com)