



Drive Unit HPR60



User Manual
EN

1 Safety



These instruction contains information that you must observe for your personal safety and to prevent personal injury and damage to property. They are highlighted by warning triangles and shown below according to the degree of danger.

- ▶ Read the instructions completely before start-up and use. This will help you to avoid hazards and errors.
- ▶ Keep the manual for future reference. This user manual is an integral part of the product and must be handed over to third parties in case of resale.

NOTE

Also observe the additional documentation for the other components of the HPR50 drive system as well as the documentation enclosed with the e-bike.

1.1 Hazard classification

DANGER

The signal word indicates a danger with a **high** degree of risk which will result in death or serious injury if not avoided.

WARNING

The signal word indicates a danger with a **medium** level of risk which will result in death or serious injury if not avoided.

CAUTION

The signal word indicates a danger with a **low** level of risk which could result in a minor or moderate injury if not avoided.

NOTE

A note in the sense of this instruction is important information about the product or the respective part of the instruction to which special attention is to be drawn.

1.2 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING

When using this product, basic precautions should always be followed, including the following:

-  Read all the instructions before using the product.
-  Do not put fingers or hands into the product.
-  Never subject the Drive Unit to mechanical shocks to prevent damage to the Drive Unit.
-  To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when the Drive Unit is used near children.
-   Never open the Drive Unit case or attempt to disassemble the Drive Unit.
-  Do not use this product if the flexible power cord or output cable is frayed, has broken insulation, or any other signs of damage.
-  Do not make any changes to the Drive Unit that affect the performance or maximum supported speed of your Drive Unit. By doing so you endanger yourself and others and possibly violate laws. The warranty will be voided in addition.
-  The walk assist must only be used to push the e-bike. Make sure that both wheels of the e-bike are in contact with the ground. Otherwise, there is a risk of injury.
-  Make sure that your legs are at a safe distance from the pedals when the walk assist is activated. Otherwise there is a risk of injury from the rotating pedals.
-  Do not attempt to modify or repair the product. Check further detail in Chapter "1.3 Intended Use".
-  This equipment is not intended to be used at ambient temperatures less than -5 °C (23 °F) or above ambient temperatures of 40 °C (104 °F)
-  Only use this product within following temperature limits
Operation: -5 °C to 40 °C / 23 °F to 104 °F
Storage: 0 °C to 40 °C / 32 °F to 104 °F



The Drive Unit can heat up during operation depending on the load and other factors, so that the surface of the Drive Unit and nearby components (Drive Unit cover) become hot. Do not touch the Drive Unit with your hands or legs during or after a ride. Otherwise there is a risk of burns.

NOTE

- The warranty expires automatically when the housing of the Drive Unit is opened.
- The Drive Unit may only be removed and installed by an authorized workshop.

1.2.1 Safety instructions for working on the e-bike

Make sure that the HPR60 drive system is no longer supplied with power before doing any work (e.g. cleaning, chain maintenance, etc.) on the e-bike:

-  Switch off the drive system at the Display and wait until the Display has disappeared. (Ensure that the display does not respond by pressing the remote to check that the system is switched off and is not in stealth mode)

Otherwise, there is a risk that the Drive Unit may start in an uncontrolled way and cause serious injuries, e.g. crushing, pinching or shearing of the hands.

All work such as repair, assembly, service and maintenance be carried out exclusively by a bicycle dealer authorized by TQ.

1.2.2 Riding safety instructions

Observe the following points to avoid injuries due to a fall when starting with high torque:

-  We recommend that you wear a suitable helmet and protective clothing every time you ride. Please observe the regulations of your country.
-  Consider the potentially high torque of the drive when starting up.
-  Select a suitable gear ratio or pedal assistance for starting off to avoid the risk of a wheelie (front wheel lifts off) or rollover.

CAUTION

Risk of injury

Practice the handling of the e-bike and its functions without assistance from the Drive Unit at first. Then gradually increase the assistance mode.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1.3 Intended Use

-  The Drive Unit HPR60 is intended exclusively for assisting power to your e-bike and must not be used for any other purposes.

Any other use or use that goes beyond this is considered improper and will result in the loss of the warranty. In case of non-intended use, TQ-Systems GmbH assumes no liability for any damage that may occur and no warranty for proper and functional operation of the product.

Intended use also includes observing these instructions and all information contained therein as well as the information on intended use in the supplementary documents enclosed with the e-bike.

Faultless and safe operation of the product requires proper transport, storage, installation and operation.

2 Technical data

2.1 Drive unit

Weight (including cooling fins)	approx. 1950 g / 4.3 lbs
Continuous rated power	250 W
Torque (max.)	60 Nm
Interface standard of bottom bracket shaft	ISIS
Length of bottom bracket shaft	135 mm / 5.31"
Operating temperature	-5 °C to +40 °C / 23 °F to 104 °F
Storage temperature	0 °C to +40 °C / 32 °F to 104 °F

Tab. 1: Technical data – Drive Unit HPR60

2.2 Speedsensor

Versions	V01 with separate holder V02 with mounting hole
Mounting position	Left rear dropout

Tab. 2: Technical data – Speedsensor

3 OPERATION

WARNING

- ▶ Do not attempt to modify or repair the product. Check further detail in Chapter "1.3 Intended Use".
- ▶ Only use this product within following temperature limits
Operation: -5 °C to 40 °C / 23 °F to 104 °F
Storage: 0 °C to 40 °C / 32 °F to 104 °F
- ▶ Further safety warnings regarding Risk of Fire, Electric Shock or Injury to persons can be found in the section: "1.2 Important Safety Instructions".

Switch on drive system:

- ▶ Switch on the Drive Unit by **shortly** pressing the button on the Center Display (pos. 1 in Fig. 1) or Bar End Display (pos. 1 in Fig. 2.).

Switch off drive system:

- ▶ Switch off the Drive Unit by **long** pressing the button on the Center Display (pos. 1 in Fig. 1) or Bar End Display (pos. 1 in Fig. 2.).

Please refer to the respective user manual for more information on the initial configuration and the functionalities of the Display.

- ▶ Make sure that the Battery is sufficiently charged before operation.

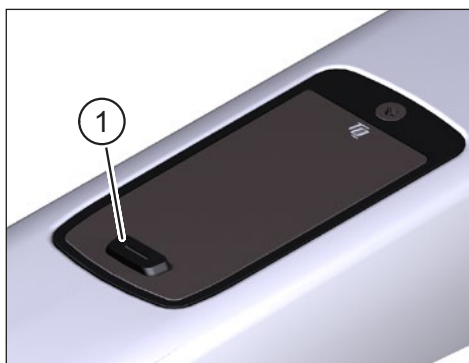


Fig. 1: Display

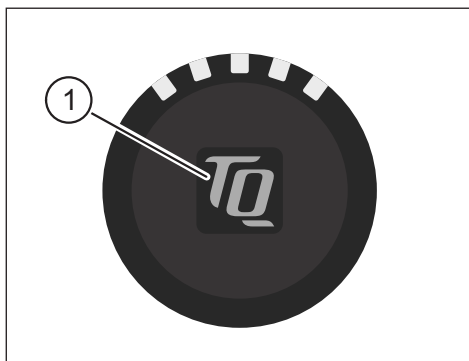


Fig. 2: Bar End Display

3.1 General riding notes

3.1.1 Functionality of the drive system HPR60

The HPR60 drive system supports you when riding up to a speed limit permitted by law which may vary depending on your country. The precondition for Drive Unit assistance is that the rider pedals. At speeds above the permitted speed limit, the drive system turns off the assistance until the speed is back within the permitted range.

The assistance provided by the drive system depends firstly on the selected assistance mode and secondly on the force exerted by the rider on the pedals. The higher the force applied to the pedals the greater the Drive Unit assistance.

You can also ride the e-bike without Drive Unit assistance, e.g. when the drive system is switched off or the Battery is empty.

3.1.2 Gear shift

The same specifications and recommendations apply for shifting gears on an e-bike as for shifting gears on a bicycle without Drive Unit assistance.

3.1.3 Riding range

The possible range with one Battery charge is influenced by various factors, for example:

- Weight of e-bike, rider and baggage
- Selected assist mode
- Speed
- Route profile
- Selected gear
- Age and state of charge of the Battery
- Tire pressure
- Wind
- Outside temperature

The range of the e-bike can be extended with the optional Range Extender.

3.2 Mounting position Speedsensor

The speed of the e-bike is measured with support of a magnet (item 2 in Fig. 3) which triggers pulses at the speed sensor (item 1 in Fig. 3). The Speedsensor and magnet are mounted at manufacturer with a distance between 1 mm and 8 mm (see Fig. 3) in the area of the rear wheel.

NOTE

- ▶ Check the correct distance between Speedsensor and magnet if the speed Display shows incorrect values or fails.
- ▶ When performing installation work on the rear wheel, make sure that you do not damage the sensor or the sensor bracket. All work such as repair, assembly, service and maintenance carried out exclusively by a bicycle dealer authorized by TQ.
- ▶ Make sure that the Speedsensor and magnet are free of dirt to avoid signal interference.

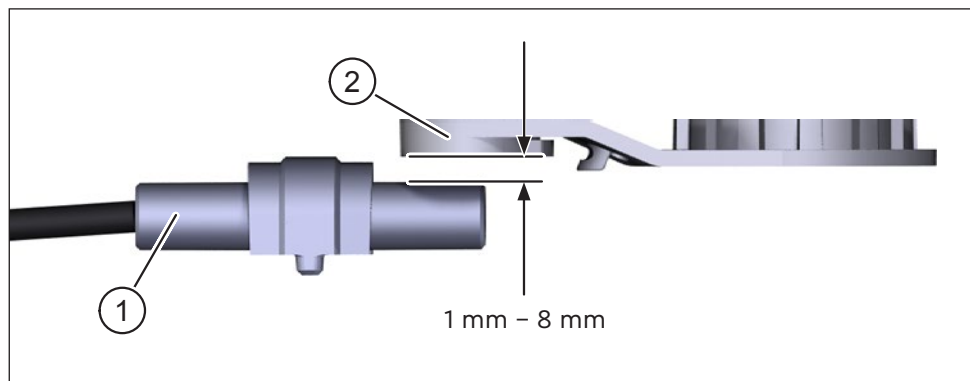


Fig. 3: Mounting – Distance between Speedsensor and magnet

4 TRANSPORT AND STORAGE

- Observe the permissible operating temperature (-5 °C to +40 °C / 23 °F to 104 °F) and storage temperature (0 °C to +40 °C / 32 °F to 104 °F) during transport and storage.
- Observe the country-specific regulations for the transport of e-bikes and batteries.
- Store the motor in a dry place, protected from direct sunlight.

WARNING

Fire or electric shock hazard due to damaged Battery or Range Extender and unintentional start-up of the HPR60 drive system

The rechargeable batteries can be damaged by shocks or impacts during transport. Furthermore, the HPR60 drive system can be started up unintentionally.

- Take the necessary precautions to prevent the batteries from being damaged or the drive system from starting up.

Please check and read all safety instruction which are included in the Battery and Range Extender manual.

5 USER MAINTENANCE

5.1 Maintenance and Service

All service, repair or maintenance work performed by a TQ authorized bicycle dealer. Your bicycle dealer can also help you with questions about bicycle use, service, repair or maintenance.

5.2 Cleaning

- The components of the HPR50 drive system must only be cleaned with water from a standard household water hose and not with any high-pressure cleaner.
- Before cleaning switch off the drive system on the Display.
- Before Cleaning remove the optional Range Extender if necessary.
- Before cleaning the e-bike check that the cover of the charging port in the bike frame is closed and engaged.
- After cleaning, check that the charging port in the e-bike frame is dry. If there are drops of water on the contacts in the charging port, the e-bike may not be able to be switched on.

6 Environmentally friendly disposal

The components of the drive system and the batteries must not be disposed of in the residual waste garbage can.



- Dispose of metal and plastic components in accordance with country-specific regulations.
- Dispose of electrical components in accordance with country-specific regulations. In EU countries, for example, observe the national implementations of the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive 2012/19/EU (WEEE).
- Dispose of batteries and rechargeable batteries in accordance with the country-specific regulations. In EU countries, for example, observe the national implementations of the Waste Battery Directive 2006/66/EC in conjunction with Directives 2008/68/EC and (EU) 2020/1833.
- Observe additionally the regulations and laws of your country for disposal.

In addition you can return components of the drive system that are no longer required to a bicycle dealer authorized by TQ.



NOTE

For more information and TQ product manuals in various language, please visit **www.tq-ebike.com/en/support/manuals** or scan this QR-Code.



We have checked the contents of this publication for conformity with the product described. However, deviations cannot be ruled out so that we cannot accept any liability for complete conformity and correctness.

The information in this publication is reviewed regularly and any necessary corrections are included in subsequent editions.

All trademarks mentioned in this manual are the property of their respective owners.

Copyright © TQ-Systems GmbH



Drive Unit HPR60



Benutzerhandbuch
DE

1 Sicherheit



Diese Anleitung enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden beachten müssen. Sie sind durch Warndreiecke hervorgehoben und je nach Gefährdungsgrad im Folgenden dargestellt.

- ▶ Lesen Sie vor der Inbetriebnahme und Gebrauch die Anleitung vollständig durch. Sie vermeiden dadurch Gefährdungen und Fehler.
- ▶ Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Dieses Benutzerhandbuch ist integraler Bestandteil des Produkts und muss bei Weitergabe oder Verkauf an Dritte mitgegeben werden.

HINWEIS

Beachten Sie auch die zusätzliche Dokumentation für die weiteren Komponenten des Antriebssystems HPR60 sowie die Dokumentation, die Ihrem E-Bike beiliegt.

1.1 Gefahrenklassifizierung



GEFAHR

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem **hohen** Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



WARNUNG

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem **mittleren** Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.



VORSICHT

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem **niedrigen** Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

HINWEIS

Ein Hinweis im Sinne dieser Anleitung ist eine wichtige Information über das Produkt oder den jeweiligen Teil der Anleitung, auf die besonders aufmerksam gemacht werden soll.

1.2 WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG

Bei der Verwendung dieses Produkts sollten immer grundlegende Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, einschließlich der folgenden:

-  Lesen Sie alle Anweisungen, bevor Sie das Produkt benutzen.
-  Stecken Sie weder Finger noch Hände in das Produkt.
-  Setzen Sie die Drive Unit niemals mechanischen Stößen aus, um Schäden an der Drive Unit zu vermeiden.
-  Um die Verletzungsgefahr zu verringern, ist eine strenge Beaufsichtigung erforderlich, wenn die Drive Unit in der Nähe von Kindern verwendet wird.
-   Öffnen Sie niemals das Drive Unit Gehäuse und versuchen Sie nicht, die Drive Unit zu zerlegen.
-  Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn das flexible Netzkabel oder das Ausgangskabel ausgefranst ist, eine gebrochene Isolierung oder andere Anzeichen von Beschädigungen aufweist.
-  Nehmen Sie keine Änderungen an der Drive Unit vor, die die Leistung oder die maximal unterstützte Geschwindigkeit Ihres Antriebssystems beeinträchtigen. Damit gefährden Sie sich und andere und verstoßen möglicherweise gegen Gesetze. Außerdem erlischt die Garantie.
-  Die Schiebehilfe darf nur zum Schieben des E-Bikes verwendet werden. Achten Sie darauf, dass beide Räder des E-Bikes den Boden berühren. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.
-  Stellen Sie sicher, dass sich Ihre Beine in einem sicheren Abstand zu den Pedalen befinden, wenn die Schiebehilfe aktiviert ist. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr durch die rotierenden Pedale.
-  Versuchen Sie nicht, das Produkt zu modifizieren oder zu reparieren. Weitere Einzelheiten finden Sie in Kapitel „1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung“.
-  Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung bei Umgebungstemperaturen unter -5 °C (23 °F) oder über 40 °C (104 °F)

-  Verwenden Sie dieses Produkt nur innerhalb der folgenden Temperaturgrenzen
Betrieb: -5 °C bis 40 °C / 23 °F bis 104 °F
Lagerung: 0 °C bis 40 °C / 32 °F bis 104 °F



Die Drive Unit kann sich während des Betriebs in Abhängigkeit von der Belastung und anderen Faktoren erwärmen, so dass die Oberfläche der Drive Unit und benachbarte Komponenten (Drive Unit Abdeckung) heiß werden. Berühren Sie die Drive Unit nicht mit Ihren Händen oder Beinen während oder nach einer Fahrt. Andernfalls besteht Verbrennungsgefahr.

HINWEIS

- Die Garantie erlischt automatisch, wenn das Gehäuse der Drive Unit geöffnet wird.
- Die Drive Unit darf nur von einer autorisierten Werkstatt aus- und eingebaut werden.

1.2.1 Sicherheitshinweise für Arbeiten am E-Bike

Stellen Sie sicher, dass die HPR60-Drive Unit nicht mehr mit Strom versorgt wird, bevor Sie Arbeiten (z. B. Reinigung, Wartung der Kette usw.) am E-Bike durchführen:

-  Schalten Sie das Antriebssystem am Display aus und warten Sie, bis das Display erloschen ist. (Prüfen Sie durch Betätigung der Remote, dass das Display nicht reagiert, um Sicherzustellen, dass das System abgeschaltet ist und sich nicht im Stealth Modus befindet.)

Andernfalls besteht die Gefahr, dass das Drive Unit unkontrolliert anläuft und schwere Verletzungen verursacht, z. B. Quetschen, Einklemmen oder Abscheren der Hände.

Lassen Sie alle Arbeiten wie Reparaturen, Montage, Service und Wartung ausschließlich von einem von TQ autorisierten Fahrradhändler durchführen.

1.2.2 Fahrsicherheitshinweise

Beachten Sie die folgenden Punkte, um Verletzungen durch einen Sturz beim Anfahren mit hohem Drehmoment zu vermeiden:

-  Wir empfehlen Ihnen, bei jeder Fahrt einen geeigneten Helm und Schutzkleidung zu tragen. Bitte beachten Sie die Vorschriften Ihres Landes.
-  Berücksichtigen Sie beim Anfahren das möglicherweise hohe Drehmoment des Antriebs.
-  Wählen Sie zum Anfahren eine geeignete Übersetzung oder Tretunterstützung, um das Risiko eines Wheelies (Abheben des Vorderrads) oder eines Überschlags zu vermeiden.

VORSICHT

Verletzungsgefahr

Üben Sie den Umgang mit dem E-Bike und seinen Funktionen zunächst ohne Unterstützung durch die Drive Unit. Erhöhen Sie dann schrittweise den Unterstützungsmodus.

SPEICHERN SIE DIESE ANWEISUNGEN

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung



Die Drive Unit HPR60 ist ausschließlich für die Kraftunterstützung Ihres E-Bikes bestimmt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.

Jede andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und führt zum Verlust der Garantie. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung übernimmt TQ-Systems GmbH keine Haftung für eventuell auftretende Schäden und keine Gewährleistung für die ordnungsgemäße und funktionsfähige Funktion des Produkts.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Beachtung dieser Anleitung und aller darin enthaltenen Hinweise sowie der Hinweise zur bestimmungsgemäßen Verwendung in den dem E-Rad beiliegenden ergänzenden Unterlagen.

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produkts setzt einen ordnungsgemäßen Transport, Lagerung, Installation und Betrieb voraus.

2 Technische Daten

2.1 Antriebseinheit

Gewicht (inkl. Kühlrippen)	ca. 1950 g / 4.3 lbs
Nenndauerleistung	250 W
Drehmoment (max.)	60 Nm
Schnittstellenstandard der Tretlagerwelle	ISIS
Länge der Tretlagerwelle	135 mm / 5.31"
Betriebstemperatur	-5 °C bis +40 °C / 23 °F bis 104 °F
Lagertemperatur	0 °C bis +40 °C / 32 °F bis 104 °F

Tab. 1: Technische Daten – Drive Unit HPR60

2.2 Geschwindigkeitssensor

Ausführungen	V01 mit separatem Halter V02 mit Befestigungsloch
Einbaulage	Linkes hinteres Ausfallende

Tab. 2: Technische Daten – Geschwindigkeitssensor

3 INBETRIEBNAHME

WARNUNG

- ▶ Versuchen Sie nicht, das Produkt zu verändern oder zu reparieren. Weitere Details finden Sie im Kapitel „1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung“.
- ▶ Verwenden Sie dieses Produkt nur innerhalb der folgenden Temperaturgrenzen
Betrieb: -5 °C bis 40 °C / 23 °F bis 104 °F
Lagerung: 0 °C bis 40 °C / 32 °F bis 104 °F
- ▶ Weitere Sicherheitshinweise zu Brand-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr finden Sie im Abschnitt: „1.2 Wichtige Sicherheitshinweise“.

Einschalten des Antriebssystems:

- ▶ Einschalten der Drive Unit durch **kurzes** Drücken der Taste auf dem Center Display (Pos. 1 in Abb. 1) oder Bar End Display (Pos. 1 in Abb. 2.).

Ausschalten des Antriebssystems:

- ▶ Ausschalten der Drive Unit durch **langes** Drücken der Taste auf dem Center Display (Pos. 1 in Abb. 1) oder Bar End Display (Pos. 1 in Abb. 2.).

Weitere Informationen zur Erstkonfiguration und zu den Funktionen des Display entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Benutzerhandbuch.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Battery vor dem Betrieb ausreichend aufgeladen ist.

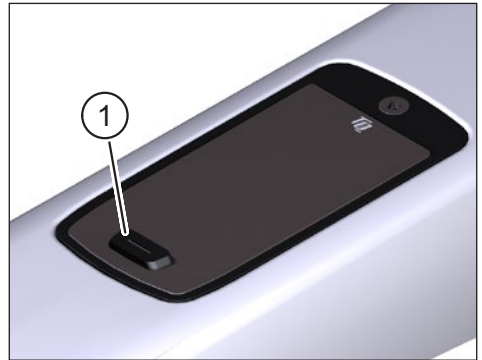


Abb. 1: Display

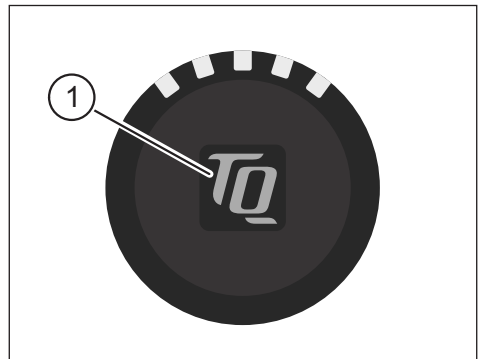


Abb. 2: Bar End Display

3.1 Allgemeine Fahrhinweise

3.1.1 Funktionsweise des Antriebssystems HPR60

Das Antriebssystem HPR60 unterstützt Sie beim Fahren bis zu einer gesetzlich zulässigen Höchstgeschwindigkeit, die je nach Land unterschiedlich sein kann. Die Voraussetzung für die Drive Unit Unterstützung ist, dass der Fahrer in die Pedale tritt. Bei Geschwindigkeiten oberhalb der zulässigen Höchstgeschwindigkeit schaltet das Antriebssystem die Unterstützung ab, bis die Geschwindigkeit wieder im zulässigen Bereich liegt.

Die vom Antriebssystem bereitgestellte Unterstützung hängt zum einen vom gewählten Unterstützungsmodus und zum anderen von der Kraft ab, die der Fahrer auf die Pedale ausübt. Je höher die auf die Pedale ausgeübte Kraft ist, desto größer ist die Drive Unit Unterstützung.

Sie können das E-Bike auch ohne Drive Unit Unterstützung fahren, z.B. wenn das Antriebssystem ausgeschaltet oder die Battery leer ist.

3.1.2 Schaltung

Für das Schalten auf einem E-Bike gelten die gleichen Vorgaben und Empfehlungen wie für das Schalten auf einem Fahrrad ohne Unterstützung eines Antriebssystems.

3.1.3 Reichweite

Die mögliche Reichweite mit einer Battery Ladung wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst, zum Beispiel:

- Gewicht von E-Bike, Fahrer und Gepäck
- Gewählter Unterstützungsmodus
- Geschwindigkeit
- Streckenprofil
- Gewählter Gang
- Alter und Ladezustand des Battery
- Reifendruck
- Wind
- Außentemperatur

Die Reichweite des E-Bikes kann mit dem optionalen Range Extender erweitert werden.

3.2 Montageposition Speedsensor

Die Geschwindigkeit des E-Bikes wird mit Hilfe eines Magneten (Pos. 2 in Abb. 3) gemessen, der Impulse am Speedsensor (Pos. 1 in Abb. 3) auslöst. Der Speedsensor und der Magnet werden beim Hersteller mit einem Abstand zwischen 1 mm und 8 mm (siehe Abb. 1) im Bereich des Hinterrades montiert.

HINWEIS

- ▶ Überprüfen Sie den korrekten Abstand zwischen Speedsensor und Magnet, wenn die Geschwindigkeit Display falsche Werte anzeigt oder ausfällt.
- ▶ Achten Sie bei Montagearbeiten am Hinterrad darauf, dass Sie den Sensor oder die Sensorhalterung nicht beschädigen. Lassen Sie alle Arbeiten wie Reparatur, Montage, Service und Wartung ausschließlich von einem von TQ autorisierten Fahrradhändler durchführen.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Speedsensor und der Magnet frei von Schmutz sind, um Signalstörungen zu vermeiden.

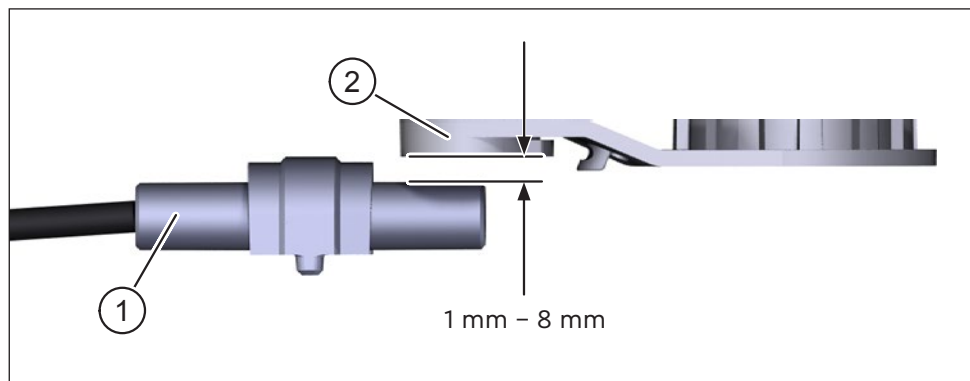


Abb. 3: Montage – Abstand zwischen Geschwindigkeitssensor und Magnet

4 TRANSPORT UND LAGERUNG

- Beachten Sie die zulässige Betriebstemperatur (-5 °C bis +40 °C / 23 °F bis 104 °F) und Lagertemperatur (0 °C bis +40 °C / 32 °F bis 104 °F) bei Transport und Lagerung.
- Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften für den Transport von E-Bikes und Akkus.
- Lagern Sie den Motor an einem trockenen, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort.



WARNUNG

Brand- oder Stromschlaggefahr durch beschädigte Battery oder Range Extender und unbeabsichtigte Inbetriebnahme des HPR60-Antriebssystems

Die Battery kann durch Stöße oder Schläge beim Transport beschädigt werden. Außerdem kann das HPR60-Antriebssystem unbeabsichtigt in Betrieb genommen werden.

- Treffen Sie die notwendigen Vorkehrungen, um zu verhindern, dass die Battery beschädigt wird oder das Antriebssystem in Betrieb genommen wird.

Bitte prüfen und lesen Sie alle Sicherheitshinweise, die im Battery und Range Extender Handbuch enthalten sind.

5 BENUTZERWARTUNG

5.1 Wartung und Service

Alle Service-, Reparatur- oder Wartungsarbeiten werden von einem von TQ autorisierten Fahrradhändler durchgeführt. Ihr Fahrradhändler kann Ihnen auch bei Fragen zur Nutzung des Fahrrads, zu Service, Reparatur oder Wartung weiterhelfen.

5.2 Reinigung

- Die Komponenten des HPR60-Antriebssystems dürfen nur mit Wasser aus einem haushaltsüblichen Wasserschlauch und nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.
- Schalten Sie vor der Reinigung das Antriebssystem am Display aus.
- Entfernen Sie vor der Reinigung ggf. den optionalen Range Extender.
- Vergewissern Sie sich vor der Reinigung des E-Bikes, dass die Abdeckung des Ladeport im Fahrradrahmen geschlossen und eingerastet ist.
- Vergewissern Sie sich nach der Reinigung, dass der Ladeport im Rahmen des E-Bikes trocken ist. Wenn sich Wassertropfen auf den Kontakten des Ladeport befinden, lässt sich das E-Bike möglicherweise nicht mehr einschalten.

6 Umweltfreundliche Entsorgung

Die Komponenten des Antriebssystems und die Batterien dürfen nicht in die Restmülltonne entsorgt werden.



- Entsorgen Sie Metall- und Kunststoffkomponenten gemäß den länderspezifischen Vorschriften.
- Entsorgen Sie elektrische Komponenten gemäß den länderspezifischen Vorschriften. Beachten Sie z. B. in EU-Ländern die nationalen Umsetzungen der Richtlinie Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall 2012/19/EU (WEEE).
- Entsorgen Sie Batterien und Akkus gemäß nahe den länderspezifischen Vorschriften. Beachten Sie z. B. in EU-Ländern die nationalen Umsetzungen der Altbatterierichtlinie 2006/66/EG in Verbindung mit den Richtlinien 2008/68/EG und (EU) 2020/1833.
- Beachten Sie zusätzlich die Vorschriften und Gesetze Ihres Landes zur Entsorgung.

Zudem können Sie nicht mehr benötigte Komponenten des Antriebssystems beim autorisierten Fahrradhändler abgeben.



HINWEIS

Für weitere Informationen und TQ-Bedienungsanleitungen in verschiedenen Sprachen, besuchen Sie bitte **www.tq-ebike.com/en/support/manuals** oder scannen Sie diesen QR-Code.



Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit dem beschriebenen Produkt geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, sodass wir für die vollständige Übereinstimmung und Richtigkeit keine Gewähr übernehmen.

Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Alle in dieser Anleitung aufgeführten Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Copyright © TQ-Systems GmbH



Drive Unit HPR60



Manual de usuario
ES

1 Seguridad



Estas instrucciones contienen información que debe observar para su seguridad personal y para evitar daños personales y materiales. Están resaltadas con triángulos de advertencia y se muestran a continuación según el grado de peligro.

- ▶ Lea las instrucciones por completo antes de la puesta en marcha y el uso. Esto le ayudará a evitar peligros y errores.
- ▶ Conserve el manual para futuras consultas. Este manual es parte integrante del producto y debe entregarse a terceros en caso de reventa.

NOTA

Observe también la documentación adicional de los demás componentes del sistema de accionamiento HPR60, así como la documentación adjunta a la e-bike.

1.1 Clasificación de peligros

PELIGRO

La palabra de señalización indica un peligro con un **alto** grado de riesgo que provocará la muerte o lesiones graves si no se evita.

ADVERTENCIA

La palabra de señalización indica un peligro con un nivel de riesgo **medio** que provocará la muerte o lesiones graves si no se evita.

PRECAUCIÓN

La palabra de señalización indica un peligro con un nivel de riesgo **bajo** que podría provocar lesiones leves o moderadas si no se evita.

NOTA

Una nota en el sentido de esta instrucción es información importante sobre el producto o la parte respectiva de la instrucción a la que se debe prestar especial atención.

1.2 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ADVERTENCIA

Al utilizar este producto, deben seguirse siempre las precauciones básicas, incluidas las siguientes:

-  Lea todas las instrucciones antes de utilizar el producto.
-  No introduzca los dedos ni las manos en el producto.
-  No someta nunca el Drive Unit a golpes mecánicos para evitar daños en el Drive Unit.
-  Para reducir el riesgo de lesiones, es necesario una estrecha supervisión cuando el Drive Unit se utilice cerca de niños.
-   No abra nunca la caja Drive Unit ni intente desmontar el Drive Unit.
-  No utilice este producto si el cable de alimentación flexible o el cable de salida están deshilachados, tienen el aislamiento roto o cualquier otro signo de daño.
-  No realice ningún cambio en el Drive Unit que afecte al rendimiento o a la velocidad máxima soportada de su Drive Unit. Al hacerlo, se pone en peligro a sí mismo y a los demás y posiblemente infringe las leyes. Además, se anulará la garantía.
-  La asistencia para caminar sólo debe utilizarse para empujar la e-bike. Asegúrese de que ambas ruedas de la e-bike están en contacto con el suelo. De lo contrario, existe riesgo de lesiones.
-  Asegúrese de que sus piernas están a una distancia segura de los pedales cuando la asistencia para caminar esté activada. De lo contrario, existe riesgo de lesiones por la rotación de los pedales.
-  No intente modificar ni reparar el producto. Consulte más detalles en el capítulo "1.3 Uso previsto".
-  Este equipo no está diseñado para utilizarse a temperaturas ambiente inferiores a -5 °C (23 °F) ni superiores a 40 °C (104 °F)
-  Utilice este producto únicamente dentro de los siguientes límites de temperatura
Funcionamiento: de -5 °C a 40 °C / de 23 °F a 104 °F
Almacenamiento: 0 °C a 40 °C / 32 °F a 104 °F



El Drive Unit puede calentarse durante el funcionamiento en función de la carga y otros factores, de modo que la superficie del Drive Unit y los componentes cercanos (Drive Unit cubierta) se calientan. No toque el Drive Unit con las manos o las piernas durante o después del uso. De lo contrario, existe el riesgo de sufrir quemaduras.

NOTA

- La garantía expira automáticamente cuando se abre la carcasa del Drive Unit.
- El Drive Unit sólo puede ser desmontado e instalado por un taller autorizado.

1.2.1 Instrucciones de seguridad para trabajar en la e-bike

Asegúrese de que el sistema de accionamiento HPR60 ya no recibe corriente antes de realizar cualquier trabajo (por ejemplo, limpieza, mantenimiento de la cadena, etc.) en la e-bike:

- ⚠ Desconecte el sistema de accionamiento en la Display y espere hasta que la Display haya desaparecido. (Asegúrese de que la display no responde pulsando el remote para comprobar que el sistema está apagado y no se encuentra en stealth modus.)

De lo contrario, existe el riesgo de que la Drive Unit se ponga en marcha de forma incontrolada y provoque lesiones graves, por ej aplastamiento, pellizco o cizallamiento de las manos.

Todos los trabajos como reparación, montaje, servicio y mantenimiento deben ser realizados exclusivamente por un distribuidor de bicicletas autorizado por TQ.

1.2.2 Instrucciones de seguridad para la conducción

Observe los siguientes puntos para evitar lesiones debidas a una caída al arrancar con un par elevado:

- ⚠ Le recomendamos que utilice un casco adecuado y ropa protectora cada vez que monte en bicicleta. Tenga en cuenta la normativa de su país.
- ⚠ Tenga en cuenta el par potencialmente elevado de la transmisión al arrancar.
- ⚠ Seleccione una relación de transmisión o una asistencia al pedaleo adecuada para el arranque con el fin de evitar el riesgo de wheelie (levantamiento de la rueda delantera) o de vuelco.

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones

Practique al principio el manejo de la e-bike y sus funciones sin asistencia del Drive Unit. A continuación, aumente gradualmente el modo de asistencia.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

1.3 Uso previsto

-  La Drive Unit HPR60 está destinada exclusivamente a proporcionar potencia a su e-bike y no debe utilizarse para ningún otro fin.

Cualquier otro uso o uso que vaya más allá se considera inadecuado y dará lugar a la pérdida de la garantía. En caso de uso no previsto, TQ-Systems GmbH no asume ninguna responsabilidad por los daños que puedan producirse ni ninguna garantía por el funcionamiento correcto y funcional del producto.

El uso previsto también incluye la observación de estas instrucciones y toda la información contenida en ellas, así como la información sobre el uso previsto en los documentos complementarios adjuntos a la e-bike.

El funcionamiento seguro y sin fallos del producto requiere un transporte, almacenamiento, instalación y funcionamiento adecuados.

2 Datos técnicos

2.1 Unidad motriz

Peso (incl. aletas de refrigeración)	aprox. 1950 g / 4.3 lbs
Potencia nominal continua	250 W
Par (máx.)	60 Nm
Norma de interfaz del eje del pedalier	ISIS
Longitud del eje del pedalier	135 mm / 5.31"
Temperatura de funcionamiento	-5 °C a +40 °C / 23 °F a 104 °F
Temperatura de almacenamiento	0 °C a +40 °C / 32 °F a 104 °F

Tab. 1: Datos técnicos – Drive Unit HPR60

2.2 Sensor de velocidad

Ejecución	V01 con soporte separado V02 con orificio de montaje
Posición de montaje	Puntera trasera izquierda

Tab. 2: Datos técnicos – Sensor de velocidad

3 FUNCIONAMIENTO

ADVERTENCIA

- ▶ No intente modificar ni reparar el producto. Consulte más detalles en el capítulo "1.3 Uso previsto".
- ▶ Utilice este producto únicamente dentro de los siguientes límites de temperatura
Funcionamiento: -5 °C a 40 °C / 23 °F a 104 °F
Almacenamiento: 0 °C a 40 °C / 32 °F a 104 °F
- ▶ Encontrará más advertencias de seguridad sobre el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales en la sección: "1.2 Instrucciones de seguridad importantes".

Conecte el sistema motriz:

- ▶ Conecte el Drive Unit mediante **brevemente** pulsando el botón (Pos. 1 en Fig. 1) en el Display o en el Bar End Display (Pos. 1 en Fig. 2).

Desconectar el sistema de accionamiento:

- ▶ Desconectar el Drive Unit pulsando **prolongadamente** el botón (Pos. 1 en Fig. 1) en el Display o en el Bar End Display (Pos. 1 en Fig. 2).

Consulte el manual del usuario correspondiente para obtener más información sobre la configuración inicial y las funcionalidades del Display.

- ▶ Asegúrese de que el Battery esté suficientemente cargado antes de ponerlo en funcionamiento.

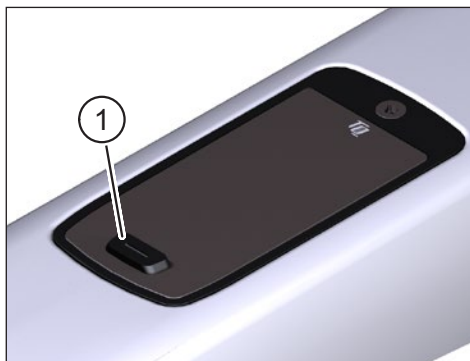


Fig. 1: Display

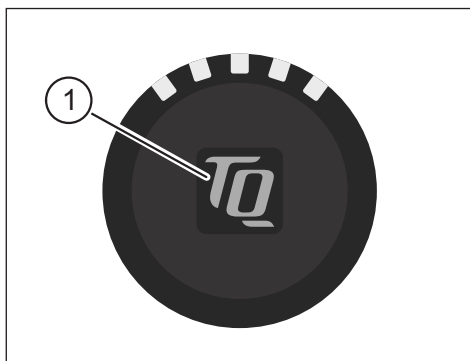


Fig. 2: Bar End Display

3.1 Indicaciones generales sobre la conducción

3.1.1 Funcionalidad del sistema de tracción HPR60

El sistema de tracción HPR60 le ayuda cuando circula hasta un límite de velocidad permitido por la ley que puede variar en función de su país. La condición previa para la asistencia Drive Unit es que el ciclista pedalee. A velocidades superiores al límite de velocidad permitido, el sistema de accionamiento desactiva la asistencia hasta que la velocidad vuelve a estar dentro del rango permitido.

La asistencia proporcionada por el sistema de accionamiento depende, en primer lugar, del modo de asistencia seleccionado y, en segundo lugar, de la fuerza ejercida por el ciclista sobre los pedales. Cuanto mayor sea la fuerza ejercida sobre los pedales, mayor será la asistencia Drive Unit.

También puede conducir la e-bike sin asistencia Drive Unit, por ejemplo, cuando el sistema de accionamiento está desconectado o la Battery bicicleta está vacía.

3.1.2 Cambio de marchas

Para cambiar de marchas en una e-bike se aplican las mismas especificaciones y recomendaciones que para hacerlo en una bicicleta sin asistencia Drive Unit.

3.1.3 Autonomía

La autonomía posible con una Battery carga está influenciada por diversos factores, por ejemplo:

- Peso de la e-bike, del ciclista y del equipaje
- Modo de asistencia seleccionado
- Velocidad
- Perfil de la ruta
- Marcha seleccionada
- Edad y estado de carga de la Battery
- Presión de los neumáticos
- Viento
- Temperatura exterior

La autonomía de la e-bike puede ampliarse con el Range Extender opcional.

3.2 Posición de montaje Sensor de velocidad

La velocidad de la e-bike se mide con el apoyo de un imán (elemento 2 en Fig. 3) que provoca impulsos en el sensor de velocidad (elemento 1 en Fig. 3). El sensor de velocidad y el imán están montados por el fabricante con una distancia entre 1 mm y 8 mm (véase Fig. 3) en la zona de la rueda trasera.

NOTA

- Compruebe la distancia correcta entre el sensor de velocidad y el imán si la velocidad Display muestra valores incorrectos o falla.
- Cuando realice trabajos de instalación en la rueda trasera, asegúrese de no dañar el sensor ni el soporte del sensor. Todos los trabajos de reparación, montaje, servicio y mantenimiento deben ser realizados exclusivamente por un distribuidor de bicicletas autorizado por TQ.
- Asegúrese de que el sensor de velocidad y el imán estén libres de suciedad para evitar interferencias en la señal.

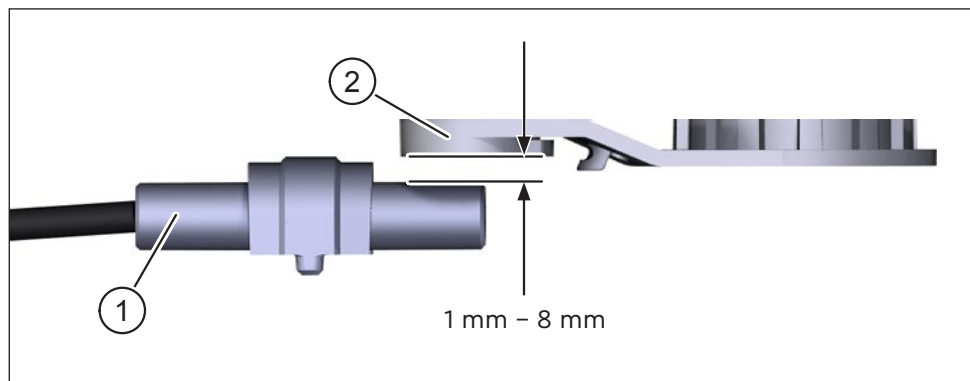


Fig. 3: Montaje – Distancia entre el sensor de velocidad y el imán

4 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

- Tenga en cuenta la temperatura de funcionamiento permitida (-5 °C a +40 °C / 23 °F a 104 °F) y la temperatura de almacenamiento (0 °C a +40 °C / 32 °F a 104 °F) durante el transporte y el almacenamiento.
- Respete la normativa específica de cada país para el transporte de e-bikes y baterías.
- Guarde el motor en un lugar seco, protegido de la luz solar directa.



ADVERTENCIA

Peligro de incendio o descarga eléctrica debido a daños en Battery o Range Extender y puesta en marcha involuntaria del sistema de accionamiento HPR60

Las baterías recargables pueden resultar dañadas por golpes o impactos durante el transporte. Además, el sistema de accionamiento HPR60 puede ponerse en marcha involuntariamente.

- Tome las precauciones necesarias para evitar que las pilas se dañen o que el sistema de accionamiento se ponga en marcha.

Compruebe y lea todas las instrucciones de seguridad que se incluyen en el manual Battery y Range Extender.

5 MANTENIMIENTO DEL USUARIO

5.1 Mantenimiento y servicio

Todas las tareas de servicio, reparación o mantenimiento deben ser realizadas por un distribuidor de bicicletas autorizado por TQ. Su distribuidor de bicicletas también puede ayudarle con preguntas sobre el uso, servicio, reparación o mantenimiento de la bicicleta.

5.2 Limpieza

- Los componentes del sistema de accionamiento HPR60 sólo deben limpiarse con agua de una manguera de agua doméstica estándar y no con ningún limpiador de alta presión.
- Antes de limpiar desconecte el sistema de accionamiento en la Display.
- Antes de limpiar retire el Range Extender opcional si es necesario.
- Antes de limpiar la e-bike compruebe que la tapa del puerto de carga en el cuadro de la bicicleta está cerrada y encajada.
- Después de limpiar compruebe que el puerto de carga en el cuadro de la e-bike está seco. Si hay gotas de agua en los contactos del puerto de carga, es posible que la e-bike no pueda encenderse.

6 Eliminación respetuosa con el medio ambiente

Los componentes del sistema de propulsión y las baterías no deben desecharse en el cubo de la basura residual.

- Elimine los componentes de metal y plástico de acuerdo con la normativa específica de cada país.
- Elimine los componentes eléctricos de acuerdo con la normativa específica de cada país. En los países de la UE, por ejemplo, respete las implementaciones nacionales de la directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 2012/19/UE (RAEE).
- Elimine las pilas y baterías recargables de acuerdo con la normativa específica del país. En los países de la UE, por ejemplo, observe las implementaciones nacionales de la directiva sobre residuos Battery directiva 2006/66/CE junto con las directivas 2008/68/CE y (UE) 2020/1833.
- Observe además las normativas y leyes de su país para la eliminación.

Además, puede devolver los componentes del sistema de accionamiento que ya no necesite a un distribuidor de bicicletas autorizado por TQ.





NOTA

Para más información y manuales de productos TQ en varios idiomas, visite **www.tq-ebike.com/en/support/manuals** o escanee este QR-Code.



Hemos comprobado la conformidad del contenido de esta publicación con el producto descrito. Sin embargo, no se pueden descartar desviaciones, por lo que no podemos asumir ninguna responsabilidad por la completa conformidad y corrección.

La información de esta publicación se revisa periódicamente y las correcciones necesarias se incluyen en ediciones posteriores.

Todas las marcas comerciales mencionadas en este manual son propiedad de sus respectivos propietarios.

Copyright © TQ-Systems GmbH



Drive Unit HPR60



Manuel d'utilisation
FR

1 Sécurité



Ce manuel contient des instructions que vous devez respecter pour votre sécurité personnelle et pour éviter des dommages corporels et matériels. Elles sont mises en évidence par des triangles d'avertissement et sont représentées ci-dessous en fonction du niveau de risque.

- Lisez entièrement le mode d'emploi avant la mise en service et l'utilisation. Vous éviterez ainsi les risques et les erreurs.
- Conservez ce manuel pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Ce manuel d'utilisation fait partie intégrante du produit et doit être fourni en cas de transfert ou de vente à un tiers.

REMARQUE

Consultez également la documentation complémentaire pour les autres composants du système d'entraînement HPR 60 ainsi que la documentation jointe à votre E-Bike.

1.1 Classification des dangers

DANGER

Ce symbole indique un danger avec un niveau de risque **élevé**, s'il n'est pas évité, entraîne la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

Un AVERTISSEMENT signale un danger avec un niveau de risque **moyen** qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

Un ATTENTION indique un danger avec un niveau de risque **faible** qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures assez graves ou mineures.

REMARQUE

Une REMARQUE met en avant une information importante sur le produit ou la partie du manuel à laquelle il faut particulièrement faire attention.

1.2 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT

Lors de l'utilisation de ce produit, les précautions de base doivent toujours être suivies, notamment :

-  Lisez toutes les instructions avant d'utiliser le produit.
-  Ne placez pas vos doigts ou vos mains dans le produit.
-  Ne soumettez jamais le Drive Unit à des chocs mécaniques afin d'éviter de l'endommager.
-  Pour réduire le risque de blessure, une surveillance étroite est nécessaire lorsque le produit est utilisé à proximité d'enfants.
-   N'ouvrez jamais le boîtier du Drive Unit et n'essayez pas de le démonter.
-  N'utilisez pas ce produit si le cordon d'alimentation flexible ou le câble de sortie est effiloché, si l'isolation est cassée ou si d'autres signes de détérioration sont présents.
-  N'apportez aucune modification au Drive Unit susceptible d'affecter les performances ou la vitesse maximale supportée par votre Drive Unit. Ce faisant, vous vous mettez en danger et vous mettez les autres en danger, et vous risquez d'enfreindre la loi. En outre, la garantie sera annulée.
-  L'assistance à la marche ne doit être utilisée que pour pousser le vélo électrique. Veillez à ce que les deux roues du vélo soient en contact avec le sol. Dans le cas contraire, vous risquez de vous blesser.
-  Veillez à ce que vos jambes soient à une distance sûre des pédales lorsque l'assistance à la marche est activée. Dans le cas contraire, vous risquez d'être blessé par la rotation des pédales.
-  N'essayez pas de modifier ou de réparer le produit. Pour plus de détails, voir le chapitre «1.3 Utilisation prévue».
-  Cet équipement n'est pas destiné à être utilisé à des températures ambiantes inférieures à -5 °C (23 °F) ou supérieures à des températures ambiantes de 40 °C (104 °F).
-  N'utilisez ce produit que dans les limites de température suivantes
Fonctionnement : -5 °C à 40 °C / 23 °F à 104 °F
Stockage : 0 °C à 40 °C / 32 °F à 104 °F



En fonction de la charge et d'autres facteurs, le Drive Unit d'entraînement peut au cours de son utilisation chauffer de sorte que la surface de le Drive Unit d'entraînement et les composants adjacents (capot du Drive Unit) peuvent devenir chauds. Ne touchez pas le Drive Unit d'entraînement avec les mains ou les jambes pendant ou après un trajet. Cela pourrait provoquer des brûlures.

REMARQUE

- Le délai de garantie expire automatiquement à l'ouverture du boîtier de le Drive Unit d'entraînement.
- Le Drive Unit d'entraînement ne doit être démontée et remontée que par un atelier spécialisé.

1.2.1 Consignes de sécurité pour les travaux sur l' e-bike

Assurez-vous que le système d'entraînement HPR60 n'est plus alimenté en courant avant d'effectuer des travaux (par exemple, nettoyage, entretien de la chaîne, etc.) sur l' e-bike :

- ⚠ Mettez le système d'entraînement hors tension au niveau du Display et attendez que le Display ait disparu. (S'assurer que l' display ne répond pas en appuyant sur la remote pour vérifier que le système est bien éteint et qu'il n'est pas en stealth mode.)

Dans le cas contraire, le Drive Unit risque de démarrer de manière incontrôlée et de provoquer des blessures graves, par exemple un écrasement, un pincement ou un cisaillement des mains.

Tous les travaux de réparation, d'assemblage, de service et d'entretien doivent être effectués exclusivement par un revendeur de bicyclettes autorisé par TQ.

1.2.2 Consignes de sécurité pour la conduite

Respectez les points suivants afin d'éviter les blessures dues à une chute lors d'un démarrage avec un couple élevé :

- ⚠ Nous vous recommandons de porter un casque et des vêtements de protection adaptés lors de chaque sortie. Respectez à cet effet les prescriptions de votre pays.
- ⚠ Lors du démarrage, tenez compte du couple potentiellement élevé de l'entraînement.
- ⚠ Pour démarrer, choisissez un rapport de transmission ou une assistance

au pédalage appropriés afin d'éviter le risque de wheelie (la roue avant se soulève) ou de tonneau.

ATTENTION

Risque de blessure

Entraînez-vous d'abord à utiliser le E-Bike et ses fonctions sans l'assistance de le Drive Unit d'entraînement. Augmentez ensuite progressivement le niveau d'assistance.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

1.3 Utilisation prévue



Le Drive Unit d'entraînement du système d'entraînement HPR60 est exclusivement prévue pour assister votre E-Bike et ne doit pas être utilisée à d'autres fins.

Toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme non conforme et entraîne la perte de la garantie. En cas d'utilisation non conforme, TQ-Systems GmbH décline toute responsabilité pour les dommages éventuels causés et ne garantit pas le fonctionnement correct et conforme du produit.

L'utilisation conforme implique également le respect de ce mode d'emploi et de toutes les consignes qu'il contient ainsi que des informations relatives à l'utilisation conforme contenues dans les documents complémentaires joints avec le E-Bike.

Le fonctionnement parfait et sûr du produit présuppose un transport, un stockage, un montage et une mise en service appropriés.

2 Données techniques

2.1 Drive Unit propulsion

Poids (ailettes de refroidissement incluses)	ca. 1.950 g / 4,3 lbs
Puissance nominale continue	250 W
Couple de rotation (max.)	60 Nm
Standard de boîtier de pédalier	ISIS
Longueur de l'axe de pédalier	135 mm / 5,31"
Température de fonctionnement	-5 °C à +40 °C / 23 °F à 104 °F
Température de stockage	0 °C à +40 °C / 32 °F à 104 °F

Tab. 1: Données techniques – Drive Unit HPR60

2.2 Speedsensor

Exécutions	V01 avec support séparé V02 avec trou de fixation
Position de montage	Patte arrière gauche

Tab. 2: Caractéristiques techniques – Speedsensor

3 INSTRUCTIONS D'UTILISATION

AVERTISSEMENT

- N'essayez pas de modifier ou de réparer le produit. Pour plus de détails, voir le chapitre «1.3 Utilisation prévue».
- N'utilisez ce produit que dans les limites de température suivantes
Fonctionnement : -5 °C à 40 °C / 23 °F à 104 °F
Stockage : 0 °C à 40 °C / 32 °F à 104 °F
- D'autres avertissements de sécurité concernant les RISQUE D'INCENDIE, CHOC ÉLECTRIQUE ou de blessure figurent dans la section : «1.2 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES».

Mettre en marche le système d'entraînement :

- Allumez le système en appuyant **brèvement** sur le bouton-poussoir (élément 1 Fig. 1) du Display ou sur le Bar End Display (élément 1 Fig. 2).

Désactiver le système d'entraînement :

- Éteignez le système en appuyant **longuement** sur le bouton-poussoir (élément 1 Fig. 1) du Display ou sur le Bar End Display (élément 1 Fig. 2).

Pour plus d'informations sur la configuration initiale et les fonctionnalités du Display, consultez le manuel d'utilisation correspondant.

- Assurez-vous que la Battery est suffisamment chargée avant toute utilisation.

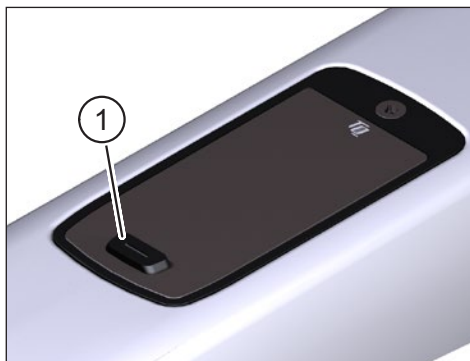


Fig. 1: Display

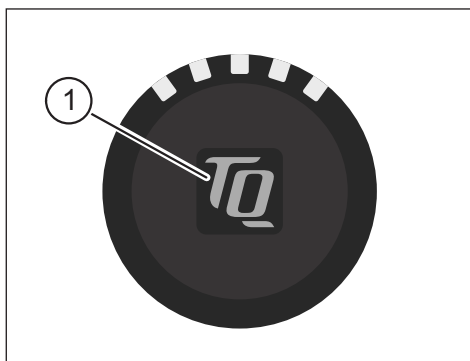


Fig. 2: Bar End Display

3.1 Conseils généraux pour la conduite

3.1.1 Fonctionnement du système d'entraînement HPR60

Le système d'entraînement HPR60 vous aide à rouler jusqu'à la limite de vitesse autorisée par le législateur, qui peut varier selon le pays. Pour bénéficier de l'assistance du Drive Unit, il faut que le cycliste pédale. Si la vitesse dépasse la limite autorisée, le système d'entraînement coupe l'assistance jusqu'à ce que la vitesse soit à nouveau dans la plage autorisée.

L'assistance fournie par le système d'entraînement dépend d'une part du niveau d'assistance sélectionné et d'autre part de la force exercée par le cycliste sur les pédales. Plus la force exercée sur les pédales est élevée, plus l'assistance du Drive Unit est importante.

Vous pouvez également rouler avec le E-Bike sans l'assistance du Drive Unit, par exemple lorsque le système d'entraînement est désactivé ou que la Battery est vide.

3.1.2 Changement de vitesse

Le changement de vitesse d'un E-Bike est soumis aux mêmes règles et recommandations que le changement de vitesse d'un vélo sans assistance Drive Unit.

3.1.3 Autonomie

L'autonomie possible avec un niveau de Battery est influencée par de nombreux facteurs tels que:

- Poids du véhicule, du conducteur et des bagages
- Niveau d'assistance choisi
- Vitesse
- Profil du parcours
- Rapport de vitesse choisi
- Âge et état de charge de la Battery
- Pression des pneus
- Vent
- Température extérieure

L'autonomie du E-Bike peut être augmentée grâce au Range Extender en option.

3.2 Position de montage du Speedsensor

La vitesse du E-Bike est déterminée à l'aide d'un aimant (élément 2 Fig. 3) qui déclenche des impulsions sur le Speedsensor (élément 1 Fig. 3). Le Speedsensor et l'aimant sont montés en usine à une distance comprise entre 1 mm et 8 mm (voir Fig. 3) au niveau de la roue arrière.

REMARQUE

- ▶ Contrôlez la distance correcte entre le Speedsensor et l'aimant si l'affichage de la vitesse indique des valeurs erronées ou s'arrête.
- ▶ Lors des travaux de montage sur la roue arrière, veillez à ne pas endommager le capteur ou le support du capteur. Confiez les travaux tels que la réparation, le montage, le service et l'entretien exclusivement à un vendeur de vélos agréé par TQ.
- ▶ Veillez à ce que le Speedsensor et l'aimant soient libres de toute saleté afin d'éviter toute perturbation du signal.

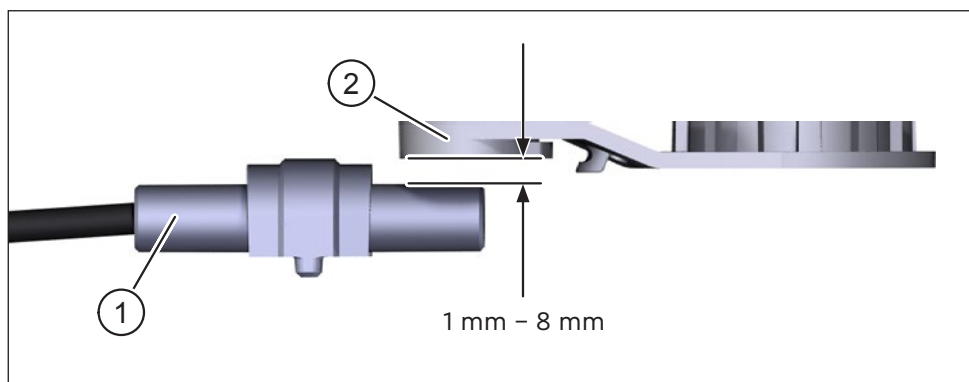


Fig. 3: Montage – distance entre le Speedsensor et l'aimant

4 INSTRUCTIONS DE DÉPLACEMENT ET DE STOCKAGE

- Lors du transport et du stockage, respectez la température de fonctionnement (-5 °C à +40 °C / 23 °F à 104 °F) et la température de stockage (0 °C à +40 °C / -32 °F à 104 °F) autorisées.
- Respectez les réglementations spécifiques à chaque pays pour le transport des vélos électriques et des batteries.
- Stockez le moteur dans un endroit sec, à l'abri de la lumière directe du soleil.

AVERTISSEMENT

Risque de court-circuit et d'incendie en cas d'endommagement de la Battery ou du Range Extender et de mise en marche involontaire du système d'entraînement HPR60

Les Batterys peuvent être endommagées par des chocs ou des coups lors du transport. En outre, le système d'entraînement HPR60 peut être mis en marche par inadvertance.

- Prenez les précautions nécessaires pour éviter d'endommager les Battery ou de mettre en marche le système d'entraînement.

Veuillez vérifier et lire toutes les consignes de sécurité figurant dans le manuel de la Battery et du Range Extender.

5 INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE DE L'UTILISATEUR

5.1 Entretien et service

Faites effectuer tous les travaux de service, de réparation ou d'entretien par un vendeur de vélos agréé par TQ. Votre vendeur de vélos peut également vous aider pour toute question concernant l'utilisation du véhicule, le service, la réparation ou l'entretien.

5.2 Nettoyage

- N'utilisez pas de nettoyeurs haute pression pour nettoyer les composants du système d'entraînement HPR60. Utilisez l'eau provenant d'un tuyau d'arrosage ménager ordinaire.
- Éteignez le système d'entraînement depuis le Display avant de le nettoyer.
- Le cas échéant, retirez le Range Extender en option avant le nettoyage.
- Avant de nettoyer le E-Bike, vérifiez que le couvercle du port de chargement dans le cadre du vélo est fermé et enclenché.
- Après le nettoyage, vérifiez que le port de chargement dans le cadre du véhicule est sec. S'il y a des gouttes d'eau sur les contacts du port de charge, il est possible que le E-Bike ne puisse pas être mis en marche.

6 Une élimination respectueuse de l'environnement

Les composants du système d'entraînement et les Battery doivent être triés pour permettre un recyclage respectueux de l'environnement. Ne les jetez pas dans les déchets ménagers.



- Éliminez les composants métalliques et plastiques conformément à la réglementation en vigueur dans votre pays.
- Mettez les composants électriques au rebut conformément aux réglementations spécifiques à chaque pays. Dans les pays de l'UE, respectez par exemple les mises en œuvre nationales de la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE (WEEE).
- Éliminez les piles et les accumulateurs conformément aux réglementations nationales en vigueur. Dans les pays de l'UE, respectez par exemple les dispositions nationales d'application de la directive sur les piles usagées 2006/66/CE en relation avec les directives 2008/68/CE et (UE) 2020/1833.
- Respectez en outre les prescriptions et les lois de votre pays en matière d'élimination.

Vous pouvez également rapporter les composants du système d'entraînement dont vous n'avez plus besoin à un vendeur de vélos agréé par TQ.



REMARQUE

Pour plus d'informations et consulter le mode d'emploi en d'autres langues, veuillez vous rendre sur **www.tq-ebike.com/en/support/manuals** ou scanner ce le QR-code suivant:



Nous avons vérifié la conformité du contenu du présent document avec le produit qui y est décrit. Ne pouvant toutefois exclure toute divergence, nous ne pouvons pas nous porter garants de la conformité intégrale.

Les informations contenues dans cet imprimé sont régulièrement vérifiées et les corrections nécessaires sont incluses dans les éditions suivantes.

Toutes les marques mentionnées dans ce manuel sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Copyright © TQ-Systems GmbH



Drive Unit HPR60



Manuale d'uso
IT

1 Sicurezza



Queste istruzioni contengono informazioni che deve osservare per la sua sicurezza personale e per prevenire lesioni personali e danni alle cose. Sono evidenziate da triangoli di avvertimento e mostrate di seguito in base al grado di pericolo.

- ▶ Legga completamente le istruzioni prima della messa in funzione e dell'uso. Questo la aiuterà ad evitare pericoli ed errori.
- ▶ Conservi il manuale per riferimenti futuri. Questo manuale d'uso è parte integrante del prodotto e deve essere consegnato a terzi in caso di rivendita.

NOTA

Osservare anche la documentazione aggiuntiva per gli altri componenti del sistema di azionamento HPR60 e la documentazione allegata alla e-bike.

1.1 Classificazione dei pericoli



PERICOLO

La parola segnale indica un pericolo con un **elevato** grado di rischio che, se non evitato, può causare morte o gravi lesioni.



AVVERTENZA

La parola segnale indica un pericolo con un **livello di rischio medio** che, se non evitato, può causare morte o lesioni gravi.



ATTENZIONE

La parola segnale indica un pericolo con un **livello di rischio basso** che potrebbe provocare una lesione lieve o moderata se non viene evitato.

NOTA

Una nota nel senso di questa istruzione è un'informazione importante sul prodotto o sulla rispettiva parte dell'istruzione a cui si deve prestare particolare attenzione.

1.2 IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

AVVERTENZA

Quando utilizza questo prodotto, è necessario seguire sempre le precauzioni di base, tra cui le seguenti:

-  Legga tutte le istruzioni prima di utilizzare il prodotto.
-  Non inserisca le dita o le mani nel prodotto.
-  Non sottoponga mai il Drive Unit prodotto a urti meccanici per evitare danni al Drive Unit prodotto.
-  Per ridurre il rischio di lesioni, è necessaria una stretta supervisione quando Drive Unit viene utilizzato in prossimità di bambini.
-   Non apra mai l'involucro di Drive Unit o tenti di smontare Drive Unit.
-  Non utilizzi questo prodotto se il cavo di alimentazione flessibile o il cavo di uscita sono sfilacciati, hanno l'isolamento rotto o presentano altri segni di danneggiamento.
-  Non apporti alcuna modifica a Drive Unit che influisca sulle prestazioni o sulla velocità massima supportata del suo Drive Unit. Così facendo, mette in pericolo se stesso e gli altri e può violare le leggi. Inoltre, la garanzia sarà annullata.
-  Il walk assist deve essere utilizzato solo per spingere la e-bike. Si assicuri che entrambe le ruote della e-bike siano a contatto con il suolo. Altrimenti, c'è il rischio di lesioni.
-  Si assicuri che le sue gambe siano ad una distanza di sicurezza dai pedali quando il walk assist è attivato. In caso contrario, c'è il rischio di lesioni a causa dei pedali rotanti.
-  Non cerchi di modificare o riparare il prodotto. Verifichi ulteriori dettagli nel Capitolo "1.3 Uso previsto".
-  Questa apparecchiatura non è destinata ad essere utilizzata a temperature ambiente inferiori a -5 °C (23 °F) o superiori a temperature ambiente di 40 °C (104 °F)
-  Utilizzi questo prodotto solo entro i seguenti limiti di temperatura
Funzionamento: da -5 °C a 40 °C / da 23 °F a 104 °F
Conservazione: Da 0 °C a 40 °C / da 32 °F a 104 °F



Il prodotto Drive Unit può riscaldarsi durante il funzionamento, a seconda del carico e di altri fattori, in modo che la superficie di Drive Unit e i componenti vicini (coperchio di Drive Unit) diventino caldi. Non tocchi Drive Unit con le mani o le gambe durante o dopo un viaggio. Altrimenti c'è il rischio di ustioni.

NOTA

- La garanzia scade automaticamente quando l'alloggiamento del Drive Unit viene aperto.
- Il Drive Unit può essere rimosso e installato solo da un'officina autorizzata.

1.2.1 Istruzioni di sicurezza per i lavori sull'e-bike

Si assicuri che il sistema di azionamento HPR60 non sia più alimentato prima di eseguire qualsiasi lavoro (ad esempio pulizia, manutenzione della catena, ecc.) sull'e-bike:

- ⚠ Spenga il sistema di azionamento all'indirizzo Display e attenda che Display scompaia. (Assicurarsi che il display non risponda premendo il remote per verificare che il sistema sia spento e non sia in stealth mode).

Altrimenti c'è il rischio che il Drive Unit sistema di azionamento si avvii in modo incontrollato e causi gravi lesioni, ad esempio schiacciamento, pizzicamento o lesioni.

Tutti i lavori di riparazione, montaggio, assistenza e manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da un rivenditore di biciclette autorizzato da TQ.

1.2.2 Istruzioni per la sicurezza in sella

Osservare i seguenti punti per evitare lesioni dovute a cadute quando si avvia con una coppia elevata:

- ⚠ Le consigliamo di indossare un casco adatto e indumenti protettivi ogni volta che pedala. Si attenga alle normative del suo Paese.
- ⚠ Consideri la coppia potenzialmente elevata della trasmissione durante l'avviamento.
- ⚠ Scelga un rapporto di trasmissione o un'assistenza alla pedalata adeguati per l'avviamento, per evitare il rischio di impennata (la ruota anteriore si solleva) o di ribaltamento.

ATTENZIONE

Rischio di lesioni

All'inizio si eserciti a maneggiare l'e-bike e le sue funzioni senza l'assistenza di Drive Unit. Poi aumenti gradualmente la modalità di assistenza. Poi aumentare gradualmente la modalità di assistenza.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

1.3 Uso previsto

 Il modello Drive Unit HPR60 è destinato esclusivamente all'alimentazione della sua e-bike e non deve essere utilizzato per altri scopi.

Qualsiasi altro uso o utilizzo che vada oltre è considerato improprio e comporterà la perdita della garanzia. In caso di uso non previsto, TQ-Systems GmbH non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni che potrebbero verificarsi e non garantisce il funzionamento corretto e funzionale del prodotto.

L'uso previsto comprende anche l'osservanza di queste istruzioni e di tutte le informazioni in esse contenute, nonché le informazioni sull'uso previsto contenute nei documenti supplementari allegati alla e-bike.

Un funzionamento impeccabile e sicuro del prodotto richiede un trasporto, uno stoccaggio, un'installazione e un funzionamento corretti.

2 Dati tecnici

2.1 Unità motrice

Peso (incl. alette di raffreddamento)	circa 1950 g / 4,3 lbs
Potenza nominale continua	250 W
Coppia (max.)	60 Nm
Standard di interfaccia dell'albero del movimento centrale	ISIS
Lunghezza dell'albero del movimento centrale	135 mm / 5.31"
Temperatura di esercizio	da -5 °C a +40 °C / da 23 °F a 104 °F
Temperatura di stoccaggio	da 0 °C a +40 °C / da 32 °F a 104 °F

Tab. 1: Dati tecnici – Drive Unit HPR60

2.2 Sensore di velocità

Esecuzioni	V01 con supporto separato V02 con foro di fissaggio
Posizione di montaggio	Forcellino posteriore sinistro

Tab. 2: Dati tecnici – Sensore di velocità

3 FUNZIONAMENTO

AVVERTENZA

- Non cerchi di modificare o riparare il prodotto. Verifichi ulteriori dettagli nel capitolo "1.3 Uso previsto".
- Utilizzi questo prodotto solo entro i seguenti limiti di temperatura
Funzionamento: da -5 °C a 40 °C / da 23 °F a 104 °F
Conservazione: Da 0 °C a 40 °C / da 32 °F a 104 °F
- Ulteriori avvertenze di sicurezza relative al rischio di incendio, scosse elettriche o lesioni alle persone sono riportate nella sezione: "1.2 Importanti istruzioni di sicurezza".

Accendere il sistema di azionamento:

- Accendere il sistema Drive Unit **premendo brevemente** il pulsante (Pos. 1 nella Fig. 1) sul Display o sul Bar End Display (Pos. 1 nella Fig. 2).

Spegnimento del sistema di azionamento:

- Spegnimento del Drive Unit **premendo a lungo** il pulsante (Pos. 1 nella Fig. 1) sul Display o sul Bar End Display (Pos. 1 nella Fig. 2).

Per maggiori informazioni sulla configurazione iniziale e sulle funzionalità del Display, faccia riferimento al rispettivo manuale d'uso.

- Si assicuri che il Battery sia sufficientemente carico prima del funzionamento.

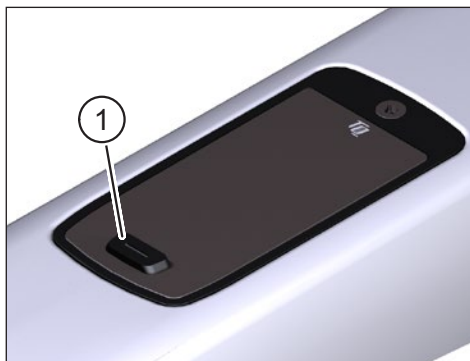


Fig. 1: Display

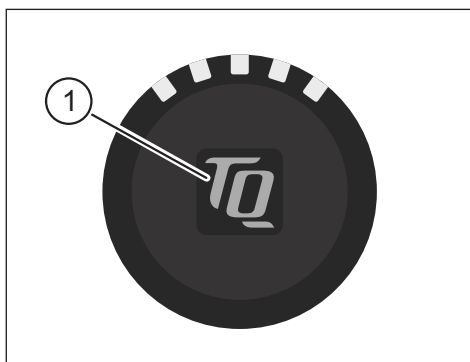


Fig. 2: Bar End Display

3.1 Note generali sulla guida

3.1.1 Funzionalità del sistema di guida HPR60

Il sistema di guida HPR60 la assiste nella guida fino a un limite di velocità consentito dalla legge, che può variare a seconda del Paese. Il presupposto per l'assistenza di Drive Unit è che il pilota pedali. A velocità superiori al limite di velocità consentito, il sistema di guida disattiva l'assistenza fino a quando la velocità non rientra nell'intervallo consentito.

L'assistenza fornita dal sistema di guida dipende in primo luogo dalla modalità di assistenza selezionata e in secondo luogo dalla forza esercitata dal pilota sui pedali. Maggiore è la forza applicata ai pedali, maggiore è l'assistenza Drive Unit.

Può anche guidare l'e-bike senza Drive Unit assistenza, ad esempio quando il sistema di trazione è spento o la Battery bicicletta è vuota.

3.1.2 Cambio di marcia

Per il cambio di marcia su un'e-bike si applicano le stesse specifiche e raccomandazioni del cambio di marcia su una bicicletta senza Drive Unit assistenza.

3.1.3 Autonomia di guida

L'autonomia possibile con una Battery carica è influenzata da vari fattori, ad esempio:

- Peso della e-bike, del ciclista e del bagaglio
- Modalità di assistenza selezionata
- Velocità
- Profilo del percorso
- Marcia selezionata
- Età e stato di carica della Battery
- Pressione dei pneumatici
- Vento
- Temperatura esterna

L'autonomia della e-bike può essere estesa con l'optional Range Extender.

3.2 Posizione di montaggio Sensore di velocità

La velocità della e-bike viene misurata con il supporto di un magnete (articolo 2 in Fig. 3) che attiva gli impulsi al sensore di velocità (articolo 1 in Fig. 3). Il sensore di velocità e il magnete sono montati dal produttore a una distanza compresa tra 1 mm e 8 mm (vedere la Fig. 3) nell'area della ruota posteriore.

NOTA

- Controlli la distanza corretta tra il sensore di velocità e il magnete se la velocità Display mostra valori errati o non funziona.
- Quando esegue lavori di installazione sulla ruota posteriore, si assicuri di non danneggiare il sensore o la staffa del sensore. Tutti i lavori di riparazione, montaggio, assistenza e manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da un rivenditore di biciclette autorizzato da TQ.
- Si assicuri che il sensore di velocità e il magnete siano privi di sporcizia per evitare interferenze di segnale.

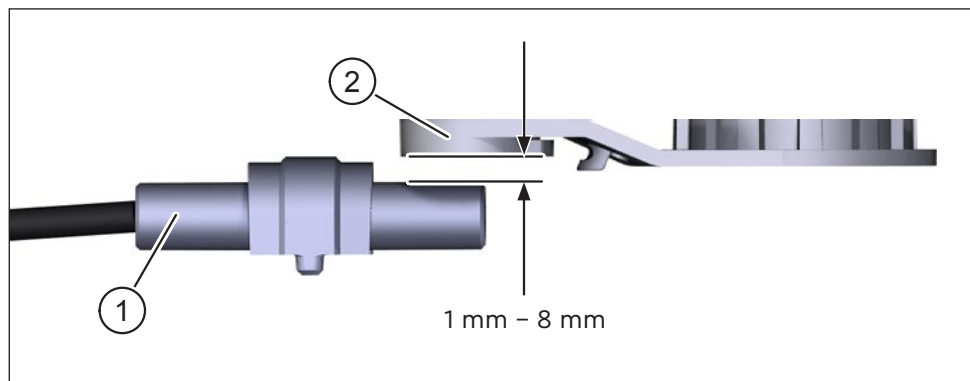


Fig. 3: Montaggio – Distanza tra Sensore di velocità e magnete

4 TRASPORTO E CONSERVAZIONE

- Durante il trasporto e la conservazione, osservi la temperatura di esercizio consentita (da -5 °C a +40 °C / da 23 °F a 104 °F) e la temperatura di conservazione (da 0 °C a +40 °C / da 32 °F a 104 °F).
- Osservare le normative specifiche del Paese per il trasporto di e-bike e batterie.
- Conservare il motore in un luogo asciutto, al riparo dalla luce diretta del sole.



AVVERTENZA

Pericolo di incendio o di scossa elettrica a causa di Battery o Range Extender danneggiamento e avvio involontario del sistema di azionamento HPR60

Le batterie ricaricabili possono essere danneggiate da urti o colpi durante il trasporto. Inoltre, il sistema di azionamento HPR60 può essere avviato involontariamente.

- Adotti le precauzioni necessarie per evitare che le batterie vengano danneggiate o che il sistema di azionamento si avvii.

Controlli e legga tutte le istruzioni di sicurezza incluse nel manuale Battery e Range Extender.

5 MANUTENZIONE DELL'UTENTE

5.1 Manutenzione e assistenza

Tutti gli interventi di assistenza, riparazione o manutenzione vengono eseguiti da un rivenditore di biciclette autorizzato TQ. Il suo rivenditore di biciclette può anche aiutarla a rispondere a domande sull'uso, l'assistenza, la riparazione o la manutenzione della bicicletta.

5.2 Pulizia

- I componenti del sistema di azionamento HPR60 devono essere puliti solo con l'acqua di un normale tubo per l'acqua di casa e non con un'idropulitrice.
- Prima della pulizia, spenga il sistema di azionamento sul Display.
- Prima della pulizia, rimuova l'optional Range Extender se necessario.
- Prima della pulizia della e-bike, verifichi che il coperchio della porta di ricarica nel telaio della bicicletta sia chiuso e inserito.
- Dopo la pulizia, verifichi che la porta di ricarica nel telaio della e-bike sia asciutta. Se ci sono gocce d'acqua sui contatti della porta di ricarica, l'e-bike potrebbe non essere in grado di accendersi.

6 Smaltimento ecologico

I componenti del sistema di azionamento e le batterie non devono essere smaltiti nel bidone dei rifiuti residui.

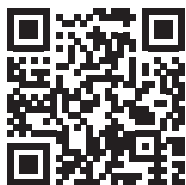
- Smaltire i componenti in metallo e plastica in conformità alle normative specifiche del Paese.
 - Smaltire i componenti elettrici in conformità alle normative specifiche del Paese. Nei Paesi dell'Unione Europea, ad esempio, osservare le implementazioni nazionali della Direttiva sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche 2012/19/EU (WEEE).
 - Smaltire le batterie e le batterie ricaricabili in conformità alle normative specifiche del Paese. Nei Paesi dell'Unione Europea, ad esempio, osservare le implementazioni nazionali della Direttiva sui Rifiuti 2006/66/CE in combinazione con le Direttive 2008/68/CE e (UE) 2020/1833.
 - Osservare inoltre le normative e le leggi del suo Paese per lo smaltimento.
- Inoltre, può restituire i componenti del sistema di azionamento che non sono più necessari a un rivenditore di biciclette autorizzato da TQ.





NOTA

Per ulteriori informazioni e per i manuali dei prodotti TQ in varie lingue, visiti il sito **www.tq-ebike.com/en/support/manuals** o scansioni questo QR-Code.



Abbiamo verificato la conformità dei contenuti di questa pubblicazione con il prodotto descritto. Tuttavia, non si possono escludere deviazioni, per cui non possiamo assumerci alcuna responsabilità per la completa conformità e correttezza.

Le informazioni contenute in questa pubblicazione vengono riviste regolarmente e le correzioni necessarie vengono incluse nelle edizioni successive.

Tutti i marchi citati in questo manuale sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

Copyright © TQ-Systems GmbH



Drive Unit HPR60



Gebruikershandleiding
NL

1 Veiligheid



Deze instructies bevatten informatie die u in acht moet nemen voor uw persoonlijke veiligheid en om persoonlijk letsel en schade aan eigendommen te voorkomen. Ze worden gemarkeerd door gevarendriehoeken en hieronder weergegeven volgens de mate van gevaar.

- ▶ Lees de instructies volledig door voordat u het apparaat in gebruik neemt en gebruikt. Zo voorkomt u gevaren en fouten.
- ▶ Bewaar de handleiding voor toekomstig gebruik. Deze handleiding is een integraal onderdeel van het product en moet in geval van doorverkoop aan derden worden overhandigd.

OPMERKING

Neem ook de aanvullende documentatie voor de andere onderdelen van het HPR60 aandrijfsysteem en de documentatie bij de e-bike in acht.

1.1 Gevarenclassificatie

GEVAAR

Het signaalwoord duidt op een gevaar met een hoge risicograad die de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben als het gevaar niet wordt afgewend.

WAARSCHUWING

Het signaalwoord duidt op een gevaar met een **gemiddeld** risiconiveau dat tot de dood of ernstig letsel zal leiden als het gevaar niet wordt vermeden.

VOORZICHTIG

Het signaalwoord geeft een gevaar aan met een **laag** risiconiveau dat kan leiden tot licht of matig letsel als het gevaar niet wordt vermeden.

OPMERKING

Een opmerking in de zin van deze instructie is belangrijke informatie over het product of het betreffende deel van de instructie waarop speciale aandacht moet worden gevestigd.

1.2 BELANGRIJKE VEILIGHEIDSinSTRUCTIES

WAARSCHUWING

Bij het gebruik van dit product moeten altijd basisvoorzorgen in acht worden genomen, waaronder de volgende:

-  Lees alle instructies voordat u het product gebruikt.
-  Steek geen vingers of handen in het product.
-  Stel het Drive Unit nooit bloot aan mechanische schokken om schade aan het Drive Unit te voorkomen.
-  Om het risico op letsel te verminderen, is nauwlettend toezicht noodzakelijk wanneer de Drive Unit in de buurt van kinderen wordt gebruikt.
-   Open nooit de behuizing van Drive Unit en probeer nooit de Drive Unit te demonteren.
-  Gebruik dit product niet als het flexibele netsnoer of de uitgangskabel gerafeld is, een gebroken isolatie heeft of andere tekenen van schade vertoont.
-  Breng geen wijzigingen aan in de Drive Unit die de prestaties of de maximale ondersteunde snelheid van uw Drive Unit beïnvloeden. Door dit te doen brengt u uzelf en anderen in gevaar en overtreedt u mogelijk wetten. Bovendien vervalt de garantie.
-  De loopondersteuning mag alleen worden gebruikt om de e-bike te duwen. Zorg ervoor dat beide wielen van de e-bike de grond raken. Anders bestaat er een risico op letsel.
-  Zorg ervoor dat uw benen zich op een veilige afstand van de pedalen bevinden wanneer de loopondersteuning is ingeschakeld. Anders bestaat het risico op letsel door de draaiende pedalen.
-  Probeer het product niet te wijzigen of te repareren. Zie voor meer informatie hoofdstuk "1.3 Beoogd gebruik".
-  Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik bij omgevingstemperaturen lager dan -5 °C (23 °F) of hoger dan 40 °C (104 °F)
-  Gebruik dit product alleen binnen de volgende temperatuurlimieten
Gebruik: -5 °C tot 40 °C / 23 °F tot 104 °F
Opslag: 0 °C tot 40 °C / 32 °F tot 104 °F



De Drive Unit kan tijdens het gebruik warm worden, afhankelijk van de belasting en andere factoren, zodat het oppervlak van de Drive Unit en nabijgelegen onderdelen (afdekking-Drive Unit) heet worden. Raak de Drive Unit tijdens of na een rit niet met uw handen of benen aan. Anders bestaat er gevaar voor brandwonden.

OPMERKING

- De garantie vervalt automatisch wanneer de behuizing van de Drive Unit wordt geopend.
- De Drive Unit mag alleen door een erkende werkplaats worden verwijderd en geïnstalleerd.

1.2.1 Veiligheidsinstructies voor werkzaamheden aan de e-bike

Zorg ervoor dat het aandrijfsysteem van de HPR60 geen stroom meer krijgt voordat u werkzaamheden (bijv. schoonmaken, onderhoud van de ketting, enz.) aan de e-bike uitvoert:

-  Schakel het aandrijfsysteem uit op de Display en wacht tot de Display verdwenen is. (Controleer of het display niet reageert door op de remote te drukken om te controleren of het systeem is uitgeschakeld en niet in de stealth modus staat.)

Anders bestaat het gevaar dat de Drive Unit ongecontroleerd start en ernstig letsel veroorzaakt, bijv. beknelling, knelling of beschadiging.

Alle werkzaamheden zoals reparatie, montage, service en onderhoud mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een door TQ erkende rijwielhandelaar.

1.2.2 Veiligheidsinstructies voor het rijden

Neem de volgende punten in acht om letsel door een val te voorkomen bij het starten met een hoog koppel:

-  Wij raden u aan een geschikte helm en beschermende kleding te dragen telkens als u gaat rijden. Neem de voorschriften van uw land in acht.
-  Houd rekening met het mogelijk hoge koppel van de aandrijving bij het weggrijden.
-  Kies een geschikte versnelling of trapbekrachtiging voor het weggrijden om het risico van een wheelie (wegrijden van het voorwiel) of koprol te voorkomen.

LET OP

Risico op letsel

Oefen het gebruik van de e-bike en de functies ervan eerst zonder hulp van de Drive Unit. Verhoog daarna geleidelijk de ondersteuningsstand.

DEZE AANWIJZINGEN OPSLAAN

1.3 Beoogd gebruik

 De Drive Unit HPR60 is uitsluitend bedoeld voor de ondersteuning van de aandrijving van uw e-bike en mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

Elk ander gebruik of gebruik dat verder gaat dan dit wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik en zal leiden tot het verlies van de garantie. In geval van niet-beoogd gebruik aanvaardt TQ-Systems GmbH geen aansprakelijkheid voor eventuele schade die kan ontstaan en geen garantie voor de juiste en functionele werking van het product.

Tot het gebruik volgens de voorschriften behoort ook het in acht nemen van deze handleiding en alle informatie daarin, alsmede de informatie over het gebruik volgens de voorschriften in de aanvullende documenten die bij de e-bike zijn geleverd.

Een foutloze en veilige werking van het product vereist correct transport, opslag, installatie en gebruik.

2 Technische gegevens

2.1 Aandrijfeenheid

Gewicht (incl. koelribben)	ca. 1.950 g / 4.3 lbs
Nominaal continu vermogen	250 W
Koppel (max.)	60 Nm
Interfacenorm van trapas	ISIS
Lengte van trapasas	135 mm / 5.31"
Bedrijfstemperatuur	-5 °C tot +40 °C / 23 °F tot 104 °F
Opslagtemperatuur	0 °C tot +40 °C / 32 °F tot 104 °F

Tab. 1: Technische gegevens – Drive Unit HPR60

2.2 Snelheidssensor

Uitvoering	V01 met aparte houder V02 met bevestigingsgat
Montagepositie	Achtersvork links

Tab. 2: Technische gegevens – Snelheidssensor

3 BEDIENING

WAARSCHUWING

- Probeer het product niet te wijzigen of te repareren. Zie voor meer informatie hoofdstuk "1.3 Beoogd gebruik".
- Gebruik dit product alleen binnen de volgende temperatuurgrenzen
Gebruik: -5 °C tot 40 °C / 23 °F tot 104 °F
Opslag: 0 °C tot 40 °C / 32 °F tot 104 °F
- Verdere veiligheidswaarschuwingen met betrekking tot brandgevaar, elektrische schokken of persoonlijk letsel vindt u in het hoofdstuk: "1.2 Belangrijke veiligheidsinstructies".

Inschakelen aandrijfsysteem:

- Inschakelen Drive Unit door **kort** op de knop te drukken op de Display (Pos. 1 in Fig. 1) of op de Bar End Display (Pos. 1 in Fig. 2).

Aandrijfsysteem uitschakelen:

- Drive Unit uitschakelen door **lang** op de knop te drukken op de Display (Pos. 1 in Fig. 1) of op de Bar End Display (Pos. 1 in Fig. 2).

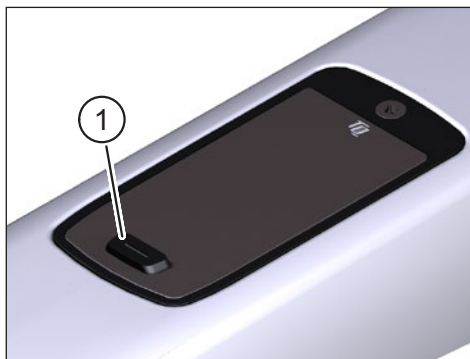


Fig. 1: Display

Raadpleeg de betreffende gebruikershandleiding voor meer informatie over de eerste configuratie en de functies van de Display.

- Zorg ervoor dat de Battery voldoende is opgeladen voordat u deze in gebruik neemt.

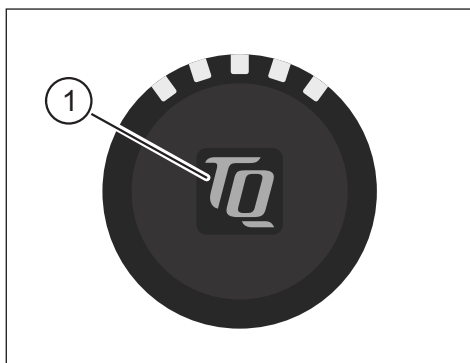


Fig. 2: Bar End Display

3.1 Algemene aanwijzingen voor het rijden

3.1.1 Functionaliteit van het aandrijfsysteem HPR60

Het aandrijfsysteem HPR60 ondersteunt u bij het rijden tot een wettelijk toegestane maximumsnelheid, die afhankelijk van uw land kan variëren. Voorwaarde voor Drive Unit ondersteuning is dat de berijder trapt. Bij snelheden boven de toegestane snelheidslimiet schakelt het aandrijfsysteem de ondersteuning uit totdat de snelheid weer binnen het toegestane bereik ligt.

De ondersteuning die door het aandrijfsysteem wordt geboden, hangt ten eerste af van de geselecteerde ondersteuningsmodus en ten tweede van de kracht die door de rijder op de pedalen wordt uitgeoefend. Hoe groter de kracht die op de pedalen wordt uitgeoefend, hoe groter de ondersteuning Drive Unit.

U kunt ook zonder Drive Unit ondersteuning op de e-bike rijden, bijvoorbeeld wanneer het aandrijfsysteem is uitgeschakeld of de Battery leeg is.

3.1.2 Schakelen

Voor het schakelen op een e-bike gelden dezelfde specificaties en aanbevelingen als voor het schakelen op een fiets zonder Drive Unit ondersteuning.

3.1.3 Actieradius

De mogelijke actieradius met één lading Battery wordt beïnvloed door verschillende factoren, bijvoorbeeld:

- Gewicht van de e-bike, berijder en bagage
- Gekozen ondersteuningsmodus
- Snelheid
- Routeprofiel
- Gekozen versnelling
- Leeftijd en staat van lading van de Battery
- Bandenspanning
- Wind
- Buitentemperatuur

De actieradius van de e-bike kan worden uitgebreid met de optionele Range Extender.

3.2 Montagepositie Snelheidssensor

De snelheid van de e-bike wordt gemeten met behulp van een magneet (item 2 in Fig. 3) die pulsen activeert op de snelheidssensor (item 1 in Fig. 3). De snelheidssensor en de magneet worden bij de fabrikant gemonteerd met een afstand tussen 1 mm en 8 mm (zie Fig. 3) in de buurt van het achterwiel.

OPMERKING

- ▶ Controleer de juiste afstand tussen de snelheidssensor en de magneet als de snelheid Display onjuiste waarden aangeeft of uitvalt.
- ▶ Let er bij montagewerkzaamheden aan het achterwiel op dat u de sensor of de sensorbeugel niet beschadigt. Alle werkzaamheden zoals reparatie, montage, service en onderhoud mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een door TQ erkende rijwielhandelaar.
- ▶ Zorg ervoor dat de snelheidssensor en de magneet vrij zijn van vuil om signaalstoring te voorkomen.

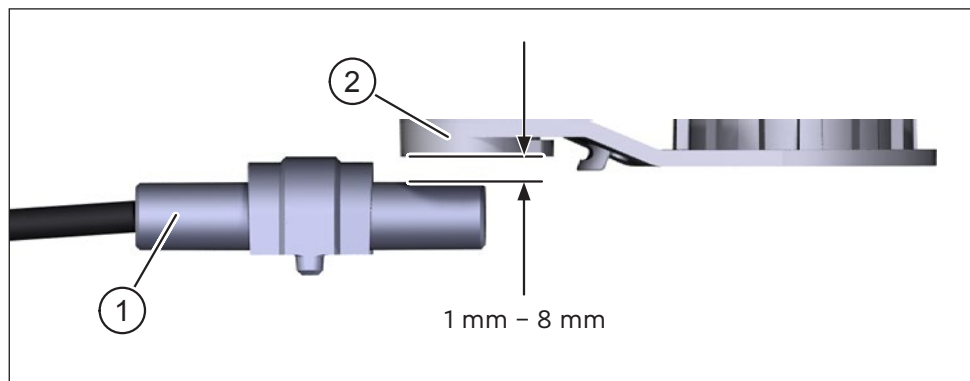


Fig. 3: Montage – Afstand tussen snelheidssensor en magneet

4 TRANSPORT EN OPSLAG

- Neem de toegestane bedrijfstemperatuur (-5 °C tot +40 °C / 23 °F tot 104 °F) en opslagtemperatuur (0 °C tot +40 °C / 32 °F tot 104 °F) tijdens transport en opslag in acht.
- Neem de landspecifieke voorschriften voor het transport van e-bikes en accu's in acht.
- Bewaar de motor op een droge plaats, beschermd tegen direct zonlicht.



WAARSCHUWING

Gevaar voor brand of elektrische schokken door beschadiging van Battery of Range Extender en onbedoeld opstarten van het HPR60 aandrijfsysteem

De oplaadbare batterijen kunnen beschadigd raken door schokken of stoten tijdens transport. Bovendien kan het HPR60 aandrijfsysteem onbedoeld worden opgestart.

- Neem de nodige voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat de batterijen beschadigd raken of dat het aandrijfsysteem opstart.

Controleer en lees alle veiligheidsinstructies die zijn opgenomen in de Battery en Range Extender handleiding.

5 GEBRUIKERS ONDERHOUD

5.1 Onderhoud en service

Alle service-, reparatie- of onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd door een door TQ erkende rijwielhandelaar. Uw rijwielhandelaar kan u ook helpen met vragen over fietsgebruik, service, reparatie of onderhoud.

5.2 Reiniging

- De onderdelen van het HPR60 aandrijfsysteem mogen alleen worden gereinigd met water uit een standaard huishoudwaterslang en niet met een hogedrukreiniger.
- Schakel voor het reinigen het aandrijfsysteem uit op de Display.
- Voor het reinigen verwijdert u indien nodig de optionele Range Extender.
- Controleer voor het reinigen van de e-bike of het deksel van de laadpoort in het fietsframe gesloten en vastgeklemd is.
- Controleer na het reinigen of de laadpoort in het frame van de e-bike droog is. Als er waterdruppels op de contacten in de oplaadpoort zitten, kan de e-bike mogelijk niet worden ingeschakeld.

6 Milieuvriendelijk afvoeren

De onderdelen van het aandrijfsysteem en de accu's mogen niet bij het restafval worden weggegooid.



- Voer metalen en kunststof onderdelen af volgens de landelijke voorschriften.
- Voer elektrische onderdelen af volgens de landelijke voorschriften. Houd in EU-landen bijvoorbeeld rekening met de nationale implementaties van de richtlijn Afval van Elektrische en Elektronische Apparatuur 2012/19/EU (WEEE).
- Werp batterijen en oplaadbare accu's weg volgens de landspecifieke voorschriften. Neem in EU-landen, bijvoorbeeld, de nationale implementaties van de richtlijn Afval Battery 2006/66/EG in combinatie met de richtlijnen 2008/68/EG en (EU) 2020/1833 in acht.
- Neem bovendien de voorschriften en wetten van uw land voor afvalverwijdering in acht.

Bovendien kunt u onderdelen van het aandrijfsysteem die u niet meer nodig hebt, inleveren bij een door TQ erkende rijwielhandelaar.



OPMERKING

Ga voor meer informatie en TQ-producthandleidingen in verschillende talen naar **www.tq-ebike.com/en/support/manuals** of scan deze QR-code.



Wij hebben de inhoud van deze publicatie gecontroleerd op overeenstemming met het beschreven product. Afwijkingen kunnen echter niet worden uitgesloten, zodat wij geen aansprakelijkheid kunnen aanvaarden voor volledige conformiteit en juistheid.

De informatie in deze publicatie wordt regelmatig herzien en eventuele noodzakelijke correcties worden in volgende uitgaven opgenomen.

Alle handelsmerken die in deze handleiding worden genoemd, zijn eigendom van hun respectieve eigenaren.

Copyright © TQ-Systems GmbH