



# MOTOR MANUAL





# Drive Unit HPR50



**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

### HAZARD

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

### WARNING

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

### CAUTION

The signal word indicates a hazard 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 Intended Use

The Drive Unit HPR50 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.

## 1.3 Safety instructions for working on the e-bike

Make sure that the HPR50 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.

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.

## 1.4 Safety instructions for the Drive Unit HPR50 of the drive system

- 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.



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 housing of the Drive Unit must not be opened.
- 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.

## 1.5 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.

## 2 Technical data

### 2.1 Drive unit

Weight	approx. 1.850 g / 4,1 lbs
Continuous rated power	250 W
Torque (max.)	50 Nm
Interface standard of bottom bracket shaft	ISIS
Length of bottom bracket shaft	135 mm / 5,31"
Protection class	IP67
Operating temperature	-5 °C to +40 °C / 23 °F to 104 °F
Storage temperature	0 °C to +40 °C / -4 °F to 104 °F

Tab. 1: Technische Daten – Antriebseinheit

### 2.2 Speedsensor

Weight	16 g incl. magnet
Mounting position	Left rear dropout

Tab. 2: Technical data – Speedsensor

### 3 Mounting position Speedsensor

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

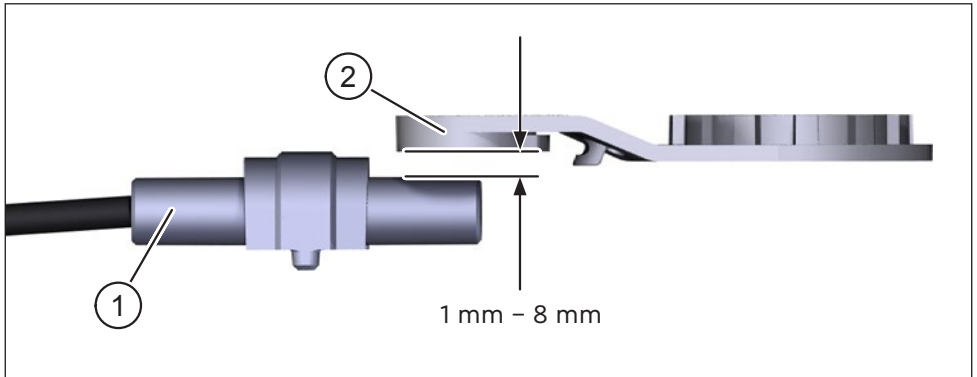


Fig. 1: Mounting – Distance between Speedsensor and magnet

## 4 Operation

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

### Switch on drive system:

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

### Switch off drive system:

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

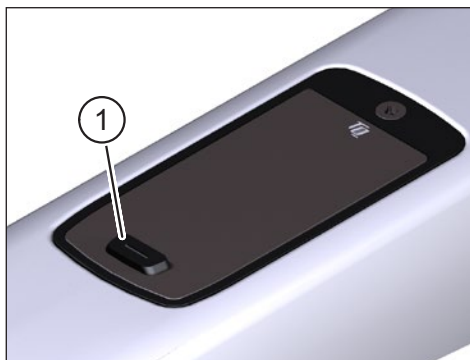


Fig. 2: Display

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

## 5 General riding notes

### 5.1 Functionality of the drive system HPR50

The HPR50 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.



## 5.2 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.

## 5.3 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.

# 6 Transport and Storage

- Observe the permissible operating temperature (-10 °C to +40 °C / 14 °F to 104 °F) and storage temperature (-20 °C to +60 °C / -4 °F to 140 °F) during transport and storage.
- Observe the country-specific regulations for the transport of e-bikes and batteries.

### **WARNING**

#### **Fire or electric shock hazard due to damaged Battery or Range Extender and unintentional start-up of the HPR50 drive system**

The rechargeable batteries can be damaged by shocks or impacts during transport. Furthermore, the HPR50 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.

## 7 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.

## 8 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.

## 9 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-group.com/ebike/downloads](http://www.tq-group.com/ebike/downloads) 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 HPR50



**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 HPR50 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 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Drive Unit des Antriebssystems HPR50 ist ausschließlich zum Antrieb Ihres E-Bikes vorgesehen und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.

Eine andere oder darüber hinaus gehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß und hat den Verlust der Gewährleistung zur Folge. Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch übernimmt die TQ-Systems GmbH keine Haftung für eventuell auftretende Schäden und keine Gewährleistung für einwandfreies und funktionsgemäßes Arbeiten des Produkts.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung und aller darin enthaltenen Hinweise sowie der Informationen zum bestimmungsgemäßen Gebrauch in den ergänzenden Dokumenten, die dem E-Bike beiliegen.

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Produkts setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Montage und Inbetriebnahme voraus.

## 1.3 Sicherheitshinweise zu Arbeiten am E-Bike

Stellen Sie vor allen Arbeiten (z. B. Reinigung, Kettenpflege etc.) am E-Bike sicher, dass das Antriebssystem HPR50 nicht mehr mit Strom versorgt wird:

- ▶ Schalten Sie das Antriebssystem am Display aus und warten Sie, bis das Display erloschen ist.

Anderenfalls besteht die Gefahr, dass der Antrieb unkontrolliert starten und schwere Verletzungen verursachen kann, z. B. Quetschen, Klemmen oder Scheren der Hände.

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

## 1.4 Sicherheitshinweise zur Drive Unit des Antriebssystems HPR50

- Nehmen Sie keine Änderungen an der Drive Unit vor, die sich auf die Leistung oder die maximal unterstützte Geschwindigkeit Ihres Antriebs auswirken. Sie gefährden damit sich und andere und verstoßen möglicherweise gegen Gesetze. Zudem erlischt die Gewährleistung.
- Die Schiebehilfe darf nur zum Schieben des E-Bikes verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass beide Räder des E-Bikes den Untergrund berühren. Anderenfalls besteht Verletzungsgefahr.
- Achten Sie bei aktivierter Schiebehilfe darauf, dass Ihre Beine ausreichend Sicherheitsabstand zu den Pedalen aufweisen. Anderenfalls besteht Verletzungsgefahr durch die rotierenden Pedale.



Die Drive Unit kann sich abhängig von der Belastung sowie weiteren Einflussfaktoren beim Betrieb erhitzen, sodass die Oberfläche der Drive Unit, ebenfalls anliegende Bauteile (Motorabdeckung) heiß wird. Kommen Sie während oder nach einer Fahrt nicht mit den Händen oder den Beinen mit der Drive Unit in Berührung. Anderenfalls besteht die Gefahr von Verbrennungen.

## HINWEIS

- Das Gehäuse der Drive Unit darf nicht geöffnet werden.
- Die Gewährleistungsfrist erlischt automatisch mit Öffnen des Gehäuses der Drive Unit.
- Die Drive Unit darf nur von einer Fachwerkstatt aus- und eingebaut werden.

## 1.5 Sicherheitshinweise zum Fahren

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

- Wir empfehlen, grundsätzlich bei jeder Fahrt einen geeigneten Helm und Schutzkleidung zu tragen. Beachten Sie dazu die Vorschriften Ihres Landes.
- Berücksichtigen Sie beim Anfahren das potentiell hohe Drehmoment des Antriebs.
- Wählen Sie zum Anfahren eine geeignete Übersetzung bzw. Tretunterstützung, um das Risiko eines Wheelies (Vorderrad hebt ab) oder Überschlags zu vermeiden.

## VORSICHT

### Verletzungsgefahr

Üben Sie den Umgang mit dem E-Bike und dessen Funktionen zunächst ohne Unterstützung durch die Drive Unit. Steigern Sie anschließend schrittweise die Unterstützungsstufe.

## 2 Technische Daten

### 2.1 Drive Unit

Gewicht	ca. 1.850 g / 4,1 lbs
Nenndauerleistung	250 W
Drehmoment (max.)	50 Nm
Schnittstellenstandard der Tretlagerwelle	ISIS
Länge der Tretlagerwelle	135 mm / 5,31"
Schutzart	IP67
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

### 2.2 Speedsensor

Gewicht	16 g inkl. Magnet
Montageposition	Linkes Hinterbau-Ausfallende

Tab. 2: Technische Daten – Speedsensor



### 3 Montageposition Speedsensor

Die Geschwindigkeit des E-Bikes wird mithilfe eines Magnets (Pos. 2 in Abb. 1), der Impulse am Speedsensor (Pos. 1 in Abb. 1) auslöst, ermittelt. Speedsensor und Magnet sind werkseitig mit einem Abstand zwischen 1 mm und 8 mm (siehe Abb. 1) im Bereich des Hinterrads montiert.

#### HINWEIS

- ▶ Kontrollieren Sie den korrekten Abstand zwischen Speedsensor und Magnet, falls die Geschwindigkeitsanzeige fehlerhafte Werte anzeigt oder ausfällt.
- ▶ Achten Sie bei Montagearbeiten am Hinterrad darauf, dass Sie den Sensor bzw. die Sensorhalterung nicht beschädigen. Lassen Sie Arbeiten wie Reparatur, Montage, Service und Wartung ausschließlich von einem durch TQ autorisierten Fahrradhändler durchführen.
- ▶ Achten Sie darauf, dass Speedsensor und Magnet frei von Verschmutzungen sind, um Signalstörungen zu vermeiden.

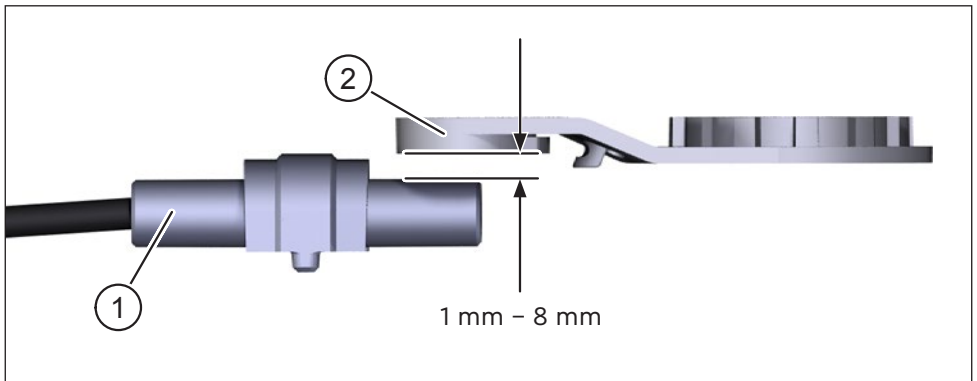


Abb. 1: Montage – Abstand zwischen Speedsensor und Magnet

## 4 Inbetriebnahme

- ▶ Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass die Battery ausreichend geladen ist.

### Antriebssystem einschalten:

- ▶ Schalten Sie die Drive Unit mit einem **kurzen** Druck auf den Taster (Pos. 1 in Abb. 2) am Display ein.

### Antriebssystem ausschalten:

- ▶ Schalten Sie den Drive Unit mit einem **langen** Druck auf den Taster (Pos. 1 in Abb. 2) am Display aus.

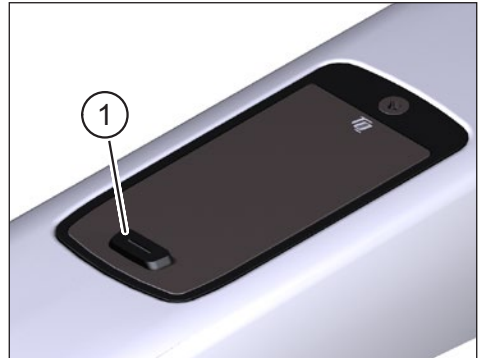


Abb. 2: Display

Weitere Informationen zur Erstkonfiguration und den Funktionalitäten des Displays finden Sie im jeweiligen Benutzerhandbuch.

## 5 Allgemeine Hinweise zum Fahren

### 5.1 Funktionsweise des Antriebssystems HPR50

Das Antriebssystem HPR50 unterstützt Sie beim Fahren bis zu einer vom Gesetzgeber zugelassenen Geschwindigkeitsgrenze, die je nach Land variieren kann. Voraussetzung für die Motorunterstützung ist, dass der Fahrer in die Pedale tritt. Bei Geschwindigkeiten über der zugelassenen Geschwindigkeitsgrenze schaltet das Antriebssystem die Unterstützung ab, bis die Geschwindigkeit wieder im zulässigen Bereich liegt.

Die Unterstützung durch das Antriebssystem hängt zum einen von der gewählten Unterstützungsstufe 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 Motorunterstützung.

Sie können mit dem E-Bike auch ohne Motorunterstützung fahren, z. B. wenn das Antriebssystem ausgeschaltet oder die Battery leer ist.

## 5.2 Gangschaltung

Für das Schalten der Gänge beim E-Bike gelten die gleichen Vorgaben und Empfehlungen wie beim Schalten eines Fahrrads ohne Motorunterstützung.

## 5.3 Reichweite

Die mit einer Batterieladung mögliche Reichweite wird durch zahlreiche Faktoren beeinflusst, beispielsweise:

- Gewicht von Fahrzeug, Fahrer und Gepäck
- Gewählte Unterstützungsstufe
- Geschwindigkeit
- Streckenprofil
- Gewählter Gang
- Alter und Ladezustand der Battery
- Reifendruck
- Wind
- Außentemperatur

Die Reichweite des E-Bikes kann durch den optionalen Range Extender erweitert werden.

## 6 Transport und Lagerung

- Beachten Sie bei Transport und Lagerung die zulässige Betriebstemperatur (-10 °C bis +40 °C / 14 °F bis 104 °F) und Lagertemperatur (-20 °C bis +60 °C / -4 °F bis 140 °F).
- Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften für den Transport von E-Bikes und Batterien.

### **WARNUNG**

#### **Kurzschluss- und Brandgefahr durch beschädigten Battery bzw. Range Extender und unbeabsichtigtes Ingangsetzen des Antriebssystems HPR50**

Die Batterien können beim Transport durch Stöße oder Schläge beschädigt werden. Des Weiteren kann das Antriebssystem HPR50 unbeabsichtigt in Gang gesetzt werden.

- ▶ Treffen Sie die erforderlichen Vorkehrungen, um eine Beschädigung der Battery bzw. das Ingangsetzen des Antriebssystems auszuschließen.

## 7 Reinigung

- Die Komponenten des Antriebssystems HPR50 dürfen nur mit Wasser aus einem haushaltsüblichen Wasserschlauch und nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.
- Schalten Sie das Antriebssystem vor der Reinigung am Display aus.
- Entfernen Sie ggf. den optionalen Range Extender vor der Reinigung.
- Überprüfen Sie vor der Reinigung des E-Bikes, dass der Deckel des Ladeports im Fahrradrahmen geschlossen und eingerastet ist.
- Überprüfen Sie nach der Reinigung, dass der Ladeport im Fahrzeugrahmen trocken ist. Falls sich Wassertropfen auf den Kontakten im Ladeport befinden, lässt sich das E-Bike unter Umständen nicht einschalten.

## 8 Wartung und Service

Lassen Sie alle Service-, Reparatur- oder Wartungsarbeiten von einem durch TQ autorisierten Fahrradhändler durchführen. Ihr TQ-Fahradhändler kann Ihnen auch bei Fragen zu Fahrzeugnutzung, Service, Reparatur oder Wartung weiterhelfen.

## 9 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-group.com/ebike/downloads](http://www.tq-group.com/ebike/downloads) 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 HPR50



**Manual de usuario**  
ES

# 1 Seguridad



Estas instrucciones contienen información que debe observar para su seguridad personal y para evitar daños personales y materiales. Se destacan con triángulos de advertencia y se muestran a continuación en función del grado de riesgo.

- ▶ Lea completamente las instrucciones antes de la puesta en servicio y el uso. Esto le ayudará a evitar peligros y errores.
- ▶ Conserve el manual para futuras consultas. Este manual de usuario es parte integrante del producto y debe ser entregado o vendido a terceros.

## NOTA

Observe también la documentación adicional de los demás componentes del sistema de accionamiento HPR50, así como la documentación adjunta a su e-bike.

## 1.1 Clasificación de los riesgos

### PELIGRO

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

### ADVERTENCIA

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

### PRECAUCIÓN

La palabra de señalización denota un peligro con un nivel de riesgo **bajo** que, si no se evita, podría provocar una lesión leve o moderada.

## NOTA

Una nota en el sentido de este manual es una información importante sobre el producto o la parte del manual a la que hay que prestar especialmente atención.

## 1.2 Utilización prevista

La unidad de accionamiento del sistema de accionamiento HPR50 está destinada exclusivamente a la conducción de su e-bike y no debe utilizarse para ningún otro fin.

Cualquier otro uso o que vaya más allá se considera inadecuado y dará lugar a la pérdida de la garantía. En caso de uso inadecuado, TQ-Systems GmbH no se hace responsable de los daños que puedan producirse y no garantiza un funcionamiento impecable 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 impecable y seguro del producto requiere un transporte, almacenamiento, montaje y puesta en servicio adecuados.

## 1.3 Instrucciones de seguridad para trabajar en la e-bike

Antes de realizar cualquier trabajo (p. ej. limpieza, mantenimiento de la cadena, etc.) en la e-bike, asegúrese de que el sistema de accionamiento ya no recibe energía:

- ▶ Desconecte el sistema de accionamiento en el Display y espere a que se apague el Display.

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

Deje los trabajos de reparación, montaje, servicio y mantenimiento únicamente a un distribuidor de bicicletas autorizado por TQ

## 1.4 Instrucciones de seguridad para la unidad de accionamiento del sistema de accionamiento HPR50

- No realice ningún cambio en la unidad de accionamiento que afecte al rendimiento o a la velocidad máxima soportada por el accionamiento. Te pondrás en peligro a ti mismo y a los demás, y posiblemente violarás la ley. Además, la garantía quedará anulada.
- La ayuda para empujar sólo puede utilizarse para empujar la bicicleta eléctrica. Asegúrese de que las dos ruedas de la e-bike estén en contacto con el suelo. De lo contrario, existe el riesgo de lesiones.



- Cuando se active la ayuda para empujar, asegúrese de que sus piernas están a una distancia segura de los pedales. De lo contrario, existe el riesgo de que se produzcan lesiones por la rotación de los pedales.



Dependiendo de la carga y de otros factores que influyen, la unidad de accionamiento puede calentarse durante el funcionamiento, de modo que la superficie de la unidad de accionamiento y los componentes adyacentes (cubierta del Drive Unit) se calientan. No permita que sus manos o piernas entren en contacto con la unidad motriz durante o después de un viaje. De lo contrario, existe el riesgo de sufrir quemaduras.

## NOTA

- La carcasa de la unidad de accionamiento no debe abrirse.
- El periodo de garantía expira automáticamente cuando se abre la carcasa de la unidad de accionamiento.
- La unidad de accionamiento sólo puede ser desmontada e instalada por un taller especializado.

## 1.5 Instrucciones de seguridad para conducir

Tenga en cuenta los siguientes puntos para evitar lesiones por caída al arrancar con un par elevado:

- Te recomendamos que lleves un casco adecuado y ropa de protección cada vez que conduzcas. Respete la normativa de su país.
- En el momento de la puesta en marcha, tenga en cuenta el par potencialmente elevado del accionamiento.
- Seleccione una relación de marchas adecuada o un pedal de asistencia al arrancar para evitar el riesgo de un wheelie (levantamiento de la rueda delantera) o un vuelco.

## PRECAUCIÓN

### Riesgo de lesiones

Practique el uso de la e-bike y sus funciones sin ayuda de la unidad motriz al principio. A continuación, aumenta gradualmente el nivel de asistencia.

## 2 Datos técnicos

### 2.1 Unidad de accionamiento

Peso	aprox. 1.850 g / 4,1 lbs
Potencia continua nominal	250 W
Par de torsión (max.)	50 Nm
Estándar de interfaz del eje del pedaliar	ISIS
Longitud del eje del pedaliar	135 mm / 5,31"
Clase de protección	IP67
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 -unidad de accionamiento

### 2.2 Speedsensor

Peso	16 g incl. magneto
Posición de montaje	Puntera trasera izquierda

Tab. 2: Datos técnicos - Speedsensor

### 3 Posición de montaje del Speedsensor

La velocidad de la e-bike se determina con la ayuda de un magneto (Pos. 2 en Fig. 1), que provoca impulsos en el Speedsensor (Pos. 1 en Fig. 1). El Speedsensor y el imán vienen montados de fábrica con una distancia de entre 1 mm y 8 mm (véase Fig. 1) en la zona de la rueda trasera.

#### NOTA

- ▶ Compruebe la distancia correcta entre el Speedsensor y la magneto si el indicador de velocidad muestra valores incorrectos o falla.
- ▶ Al realizar los trabajos de montaje en la rueda trasera, asegúrese de no dañar el sensor ni el portasensor. Deje únicamente los trabajos de reparación, montaje, servicio y mantenimiento a un distribuidor de bicicletas autorizado por TQ.
- ▶ Asegúrese de que el Speedsensor y la magneto están libres de suciedad para evitar interferencias en la señal.

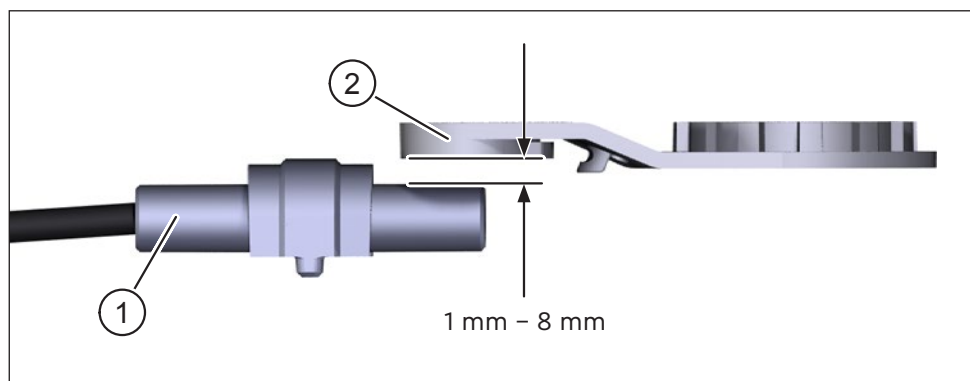


Fig. 1: Montaje - Distancia entre el Speedsensor y el magneto

## 4 Puesta en servicio

- ▶ Asegúrate de que la Battery está suficientemente cargada antes de usarla.

### Conecte el sistema de accionamiento:

- ▶ Pulse **brevemente** el botón (Pos. 1 en Fig. 2) del Display para encender el accionamiento.

### Desconecte el sistema de accionamiento:

- ▶ Pulse **largamente** el botón (Pos. 1 en Fig. 2) del Display para desconectar el accionamiento.

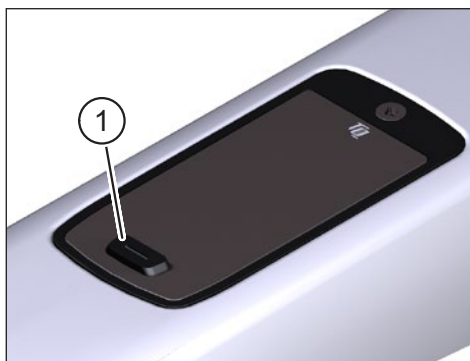


Fig. 2: Display

Para más información sobre la configuración inicial y las funcionalidades del Display, consulte el manual de usuario correspondiente.

## 5 Instrucciones generales de conducción

### 5.1 Funcionalidad del sistema de accionamiento HPR50

El sistema de accionamiento HPR50 le ayuda a conducir hasta el límite de velocidad permitido por la ley, que puede variar según el país. El requisito previo para la asistencia Drive Unitizada es que el ciclista pedalee. A velocidades superiores al límite de velocidad permitido, el sistema de accionamiento desconecta la asistencia hasta que la velocidad vuelve a estar dentro del rango permitido.

La asistencia proporcionada por el sistema de accionamiento depende, por un lado, del nivel de asistencia seleccionado y, por otro, de la fuerza que el ciclista ejerce sobre los pedales. Cuanto mayor sea la fuerza ejercida sobre los pedales, mayor será la asistencia del Drive Unit.

También puedes conducir la e-bike sin asistencia del Drive Unit, p. ej. cuando el sistema de accionamiento está apagado o la Battery está vacía.

## 5.2 Cambio de velocidad

Para el cambio de velocidades en una e-bike se aplican las mismas especificaciones y recomendaciones como para el cambio de velocidades en una bicicleta sin asistencia del Drive Unit.

## 5.3 Alcance

La distancia posible con una sola carga de la Battery está influida por numerosos factores, por ejemplo:

- Peso del vehículo, del conductor y del equipaje
- Nivel de apoyo seleccionado
- Velocidad
- Perfil de la ruta
- Cambio de velocidad seleccionado
- Edad y estado de carga de la Battery
- Presión de los neumáticos
- Viento
- Temperatura exterior

La distancia de la e-bike se puede ampliar con el extensor de rango opcional.

## 6 Transporte y almacenamiento

- Durante el transporte y el almacenamiento, respete la temperatura de funcionamiento admisible (de -10 °C a +40 °C / de 14 °F a 104 °F) y la temperatura de almacenamiento (de -20 °C a +60 °C / de -4 °F a 140 °F).
- Respete la normativa específica del país para el transporte de bicicletas eléctricas y Batterys.

### ADVERTENCIA

#### **Peligro de cortocircuito e incendio debido a una Battery o un Range Extender dañados y a un arranque involuntario del sistema de accionamiento HPR50**

Las Batterys pueden resultar dañadas por golpes o impactos durante el transporte. Además, el sistema de accionamiento HPR50 puede ponerse en marcha de forma involuntaria.

- ▶ Tome las precauciones necesarias para evitar dañar las Batterys o poner en marcha el sistema de accionamiento.

## 7 Limpieza

- Los componentes del sistema de accionamiento HPR50 sólo pueden limpiarse con agua de una manguera doméstica estándar y no con un limpiador de alta presión.
- Desconecte el sistema de accionamiento en el Display antes de la limpieza.
- Si es necesario, retire el rango de extensión opcional antes de la limpieza.
- 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 la limpieza, compruebe que el puerto de carga en el bastidor del vehículo está seco. Si hay gotas de agua en los contactos del puerto de carga, es posible que la e-bike no se encienda.

## 8 Mantenimiento y servicio

Deje todos los trabajos de servicio, reparación o mantenimiento a un distribuidor de bicicletas autorizado por TQ. Su concesionario de bicicletas TQ también puede ayudarle con preguntas sobre el uso del vehículo, el servicio, la reparación o el mantenimiento.

## 9 Eliminación respetuosa con el medio ambiente

Los componentes del sistema de accionamiento y las Batterys no deben eliminarse en el contenedor de residuos.

- Elimine los componentes metálicos y de plástico de acuerdo con la normativa específica del país.
  - Elimine los componentes eléctricos de acuerdo con la normativa específica del país. Observe p. ej. en los países de la UE, las transposiciones nacionales de la directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 2012/19/UE (RAEE).
  - Elimine las pilas y Batterys recargables de acuerdo con la normativa específica del país. Observe p. ej. en los países de la UE, las transposiciones nacionales de la directiva 2006/66/CE sobre residuos de pilas viejas, junto con las directivas 2008/68/CE y (UE) 2020/1833.
  - Además, observe la normativa y las 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 obtener más información y las instrucciones de uso de TQ en varios idiomas, visite [www.tq-group.com/ebike/downloads](http://www.tq-group.com/ebike/downloads) o escanee este código QR.



Hemos comprobado la conformidad del contenido de esta publicación con el producto descrito. No obstante, no se pueden descartar desviaciones, por lo que no podemos aceptar 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 dueños.

Copyright © TQ-Systems GmbH



# Drive Unit HPR50



**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 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 Utilisation prévue

L'Drive Unit d'entraînement du système d'entraînement HPR50 est exclusive-ment prévue pour entraîner 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'utilisa-tion 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 stoc-kage, un montage et une mise en service appropriés.

## 1.3 Consignes de sécurité pour l'entretien du vélo

Avant toute intervention (par ex. nettoyage, entretien de la chaîne, etc.) sur le E-Bike, assurez-vous que le système d'entraînement HPR50 n'est plus alimenté en électricité :

- ▶ Éteignez le système d'entraînement depuis l'Display et attendez que l'Dis-play s'éteigne.

Sinon le système peut risquer de démarrer de manière incontrôlée et de provo-quer des blessures graves (risques de pincements, de coupures ou d'écrase-ment des mains par exemple).

Confiez les travaux tels que la réparation, le montage, le service et l'entretien exclusivement à un vendeur de vélos agréé par TQ.

## 1.4 Consignes de sécurité relatives à l'Drive Unit d'entraînement du système d'entraînement HPR50

- N'apportez aucune modification à l'Drive Unit d'entraînement qui pourrait avoir un impact sur la puissance ou la vitesse maximale assistée de votre entraînement. Cela pourrait mettre votre vie et celle des autres en danger, et pourrait vous mettre en infraction avec la loi. En outre, toute modifica-tion apportée entraîne l'annulation de la garantie.
- L'assistance à la poussée ne doit être utilisée que pour pousser le E-Bike. Assurez-vous que les deux roues du E-Bike touchent le sol. Sinon, cela pourrait provoquer des blessures.

- Lorsque l'assistance à la poussée est activée, veillez à ce que vos jambes se trouvent à une distance de sécurité suffisante des pédales. Sinon les pédales en rotation pourraient provoquer des blessures.



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

## REMARQUE

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

## 1.5 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 l'Drive Unit d'entraînement. Augmentez ensuite progressivement le niveau d'assistance.

## 2 Données techniques

### 2.1 Drive Unit propulsion

Poids	ca. 1.850 g / 4,1 lbs
Puissance nominale continue	250 W
Couple de rotation (max.)	50 Nm
Standard de boîtier de pédalier	ISIS
Longueur de l'axe de pédalier	135 mm / 5,31"
Indice de protection	IP67
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

### 2.2 Speedsensor

Poids	16 g, aimant inclus
Position de montage	Patte arrière gauche

Tab. 2: Caractéristiques techniques – Speedsensor

### 3 Position de montage du Speedsensor

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

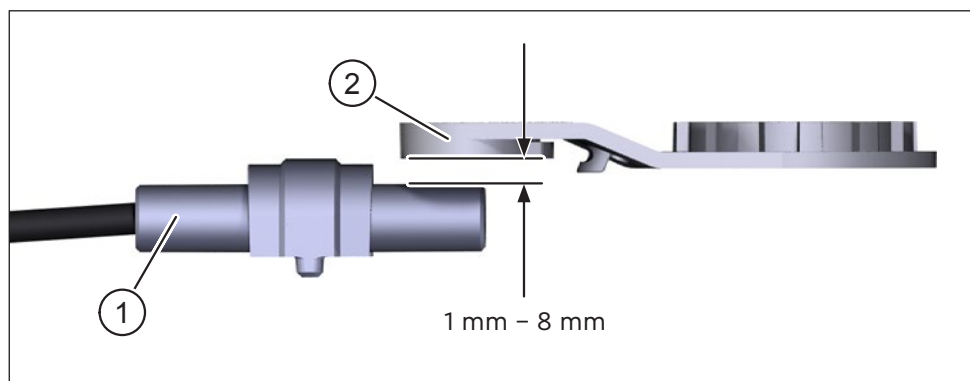


Fig. 1: Montage – distance entre le Speedsensor et l'aimant

## 4 Mise en service

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

### Mettre en marche le système d'entraînement :

- ▶ Allumez le système en appuyant **brèvement** sur le bouton-poussoir (élément 1 Fig. 2) de l'Display.

### Désactiver le système d'entraînement :

- ▶ Éteignez le système en appuyant **longuement** sur le bouton-poussoir (élément 1 Fig. 2) de l'Display.

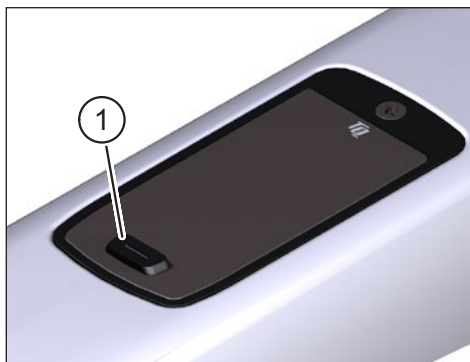


Fig. 2: Display

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

## 5 Conseils généraux pour la conduite

### 5.1 Fonctionnement du système d'entraînement HPR50

Le système d'entraînement HPR50 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.

## 5.2 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.

## 5.3 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 prolongateur d'autonomie en option.

## 6 Transport et stockage

- Lors du transport et du stockage, respectez la température de fonctionnement (-10 °C à +40 °C / 14 °F à 104 °F) et la température de stockage (-20 °C à +60 °C / -4 °F à 140 °F) autorisées.
- Respectez les réglementations spécifiques à chaque pays pour le transport des vélos électriques et des batteries.

### 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 HPR50**

Les Batterys peuvent être endommagées par des chocs ou des coups lors du transport. En outre, le système d'entraînement HPR50 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.

## 7 Nettoyage

- N'utilisez pas de nettoyeurs haute pression pour nettoyer les composants du système d'entraînement HPR50. Utilisez l'eau provenant d'un tuyau d'arrosage ménager ordinaire.
- Éteignez le système d'entraînement depuis l'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.

## 8 Maintenance 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.

## 9 Mise au rebut

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-group.com/ebike/downloads](http://www.tq-group.com/ebike/downloads) 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 HPR50



**Manuale d'uso**  
IT

# 1 Sicurezza



Queste istruzioni contengono informazioni che dovete osservare per la vostra sicurezza personale e per evitare lesioni personali e danni alla proprietà. Sono evidenziate da triangoli di avvertimento e mostrate di seguito secondo il grado di pericolo.

- ▶ Leggere completamente le istruzioni prima della messa in funzione e dell'uso. Questo vi aiuterà ad evitare pericoli ed errori.
- ▶ Conservare il manuale per riferimenti futuri. Questo manuale d'uso è parte integrante del prodotto e deve essere fornito a terzi al momento della vendita o della consegna.

## NOTA

Osservate anche la documentazione aggiuntiva per gli altri componenti del sistema di azionamento HPR50 e la documentazione allegata alla vostra e-Bike.

## 1.1 Classificazione di pericolo

### PERICOLO

La parola di segnalazione indica un pericolo con un **alto** grado di rischio che, se non evitato, provocherà la morte o lesioni gravi.

### AVVISO

La parola di segnalazione indica un pericolo con un grado **medio** di rischio che, se non evitato, provocherà la morte o lesioni gravi.

### ATTENZIONE

La parola di segnalazione indica un pericolo con un **basso** livello di rischio che, se non evitato, potrebbe provocare una lesione minore o moderata.

## NOTA

Ai fini di queste istruzioni, una nota è un'informazione importante sul prodotto o la parte pertinente delle istruzioni a cui si deve prestare particolare attenzione.

## 1.2 Destinazione d'uso

L' Drive Unit del sistema di trasmissione HPR50 è destinata esclusivamente alla guida della vostra e-Bike e non deve essere utilizzata per altri scopi.

Qualsiasi altro uso o impiego che va oltre questo è considerato improprio e comporterà la perdita della garanzia. In caso di uso improprio, TQ-Systems GmbH non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni che possono verificarsi e non garantisce il funzionamento ineccepibile e corretto 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 nei documenti supplementari allegati alla e-Bike.

Il funzionamento ineccepibile e sicuro del prodotto richiede un trasporto, uno stoccaggio, un montaggio e una messa in funzione adeguati.

## 1.3 Istruzioni di sicurezza per le operazioni sulla e-Bike

Prima di effettuare qualsiasi lavoro (ad esempio pulizia, manutenzione della catena, ecc.) sulla e-Bike assicurarsi che il sistema di trasmissione HPR50 non sia più collegato all'alimentazione:

- ▶ Spegnere il sistema di trasmissione sul Display e attendere che il Display si spenga.

In caso contrario, c'è il rischio che il motore si avvii in modo incontrollato e provochi gravi lesioni, ad esempio lo schiacciamento, il schiacciamento o taglio delle mani.

Lavori di riparazione, montaggio, assistenza e manutenzione devono essere eseguiti soltanto da un rivenditore di biciclette autorizzato da TQ.

## 1.4 Istruzioni di sicurezza per l'Drive Unit del sistema di azionamento HPR50

- Non apportare modifiche all'unità che possano influire sulle prestazioni o sulla velocità massima supportata della unità. Potreste mettere in pericolo voi stessi e gli altri e violare la legge. Inoltre, la garanzia verrebbe annullata.
- L'aiuto alla spinta può essere utilizzato solo per spingere l'e-Bike. Assicurarsi che entrambe le ruote della e-Bike siano in contatto con il suolo. Altrimenti c'è il rischio di lesioni.
- Quando l'aiuto alla spinta è attivato, assicuratevi che le vostre gambe siano a una distanza di sicurezza dai pedali. Altrimenti c'è il rischio di ferirsi a causa dei pedali in rotazione.



A seconda del carico e di altri fattori di influenza, l' Drive Unit può riscaldarsi durante il funzionamento, in modo che la superficie dell' Drive Unit e i componenti adiacenti (coperchio del motore), diventino caldi. Evitare che le mani o le gambe vengano in contatto con l' Drive Unit durante o dopo una corsa. Altrimenti c'è il rischio di ustioni.

## NOTA

- L'alloggiamento dell' Drive Unit non deve essere aperto.
- Se l'alloggiamento dell' Drive Unit viene aperto, la garanzia termina automaticamente.
- L' Drive Unit deve essere smontata e installata solo da un'officina specializzata.

## 1.5 Istruzioni di sicurezza per la guida

Osservare i seguenti punti per evitare infortuni dovuti a una caduta quando si inizia con una coppia elevata:

- Si raccomanda di indossare un casco adatto e un abbigliamento protettivo ogni volta che si pedala. Si prega di osservare le norme del proprio paese.
- All'avvio, tenete in considerazione la rotazione potenzialmente elevata della trasmissione.
- Selezionate un rapporto di marcia adeguato o un'assistenza ai pedali quando partite per evitare il rischio di impennata (la ruota anteriore si solleva) o di ribaltamento.

## **ATTENZIONE**

### **Rischio di lesioni**

Esercitatevi inizialmente ad usare la e-Bike e le sue funzioni senza l'assistenza dell'unità motrice. Poi aumentate gradualmente il livello di assistenza.

## 2 Dati tecnici

### 2.1 Drive Unit

Peso	ca. 1.850 g / 4,1 lbs
Potenza nominale continua	250 W
Momento torcente (max.)	50 Nm
Interfaccia standard dell'albero del movimento centrale	ISIS
Lunghezza dell'albero del movimento centrale	135 mm / 5,31"
Classe di protezione	IP67
Temperatura d'esercizio Temperatura di conservazione	da -5 °C a +40 °C / da 23 °F a 104 °F da 0 °C a +40 °C / da 32 °F a 104 °F

Tab. 1: Dati tecnici – Drive Unit

### 2.2 Speedsensor

Peso	16 g incl. calamita
Posizione di montaggio	Forcellino posteriore sinistro

Tab. 2: Dati tecnici – Speedsensor

### 3 Posizione di montaggio del Speedsensor

La velocità della e-Bike è determinata con l'aiuto di una calamita (Punto 2 in Fig. 1), che innesca impulsi al Speedsensor (Punto 1 in Fig. 1). Il Speedsensor e la calamita vengono montati in fabbrica con una distanza tra 1 mm e 8 mm (vedi Fig. 1) nella zona della ruota posteriore.

#### NOTA

- ▶ Controllare la distanza corretta tra il Speedsensor e la calamita se l'indicatore di velocità mostra valori errati o non funziona.
- ▶ Quando si monta la ruota posteriore, assicurarsi di non danneggiare il sensore o il supporto del sensore. Fate eseguire lavori di riparazione, montaggio, assistenza e manutenzione solo da un rivenditore di biciclette autorizzato da TQ.
- ▶ Assicuratevi che il Speedsensor e la calamita siano privi di sporcizia per evitare interferenze di segnale.

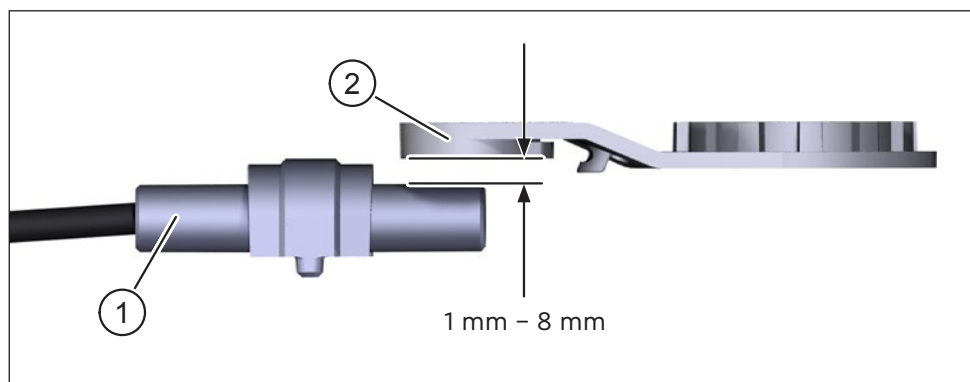


Fig. 1: Montaggio - Distanza tra il Speedsensor e la calamite

## 4 Messa in funzione

- ▶ Assicurarsi che la Battery sia sufficientemente carica prima dell'uso.

### Accendere il sistema di trasmissione:

- ▶ Accendere l'unità premendo **brevemente** il pulsante (Punto 1 in Fig. 2) sul Display.

### Spegnere il sistema di trasmissione:

- ▶ Spegnere l'unità con una pressione **lunga** sul pulsante (Punto 1 in Fig. 2) sul Display.

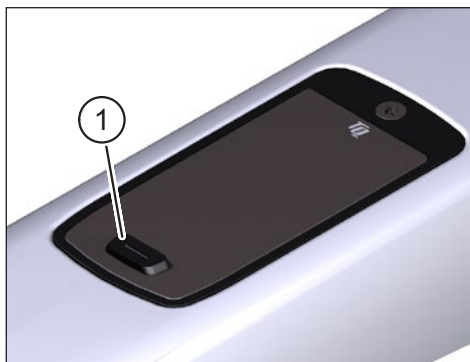


Fig. 2: Display

Per ulteriori informazioni sulla configurazione iniziale e le funzionalità del Display, si prega di fare riferimento al rispettivo manuale d'uso.

## 5 Istruzioni generali per la guida

### 5.1 Funzionalità del sistema di trasmissione HPR50

Il sistema di trasmissione HPR50 vi supporta quando guidate fino al limite di velocità consentito dalla legge, che può variare a seconda del paese. Il prerequisito per la pedalata assistita è che il ciclista prema il pedale. Se si supera il limite di velocità consentito, il sistema di trasmissione disattiva la pedalata assistita fino a quando la velocità non rientra nei limiti consentiti.

Il supporto fornito dal sistema di trasmissione dipende da un lato dal livello di assistenza selezionato e dall'altro dalla forza che il ciclista esercita sui pedali. Maggiore è la forza esercitata sui pedali, maggiore è il supporto del motore.

Si può anche guidare la e-Bike senza assistenza del motore, ad esempio quando il sistema di trasmissione è spento o la Battery è scarica.



## 5.2 Cambio di marcia

Le stesse specifiche e raccomandazioni si applicano al cambio di marcia su una e-Bike come al cambio di marcia su una bicicletta senza assistenza del motore.

## 5.3 Autonomia

L'autonomia possibile con una carica della Battery è influenzata da numerosi fattori, per esempio:

- Peso del veicolo, ciclista e bagagli
- Livello di supporto selezionato
- 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 il Range Extender opzionale.

## 6 Trasporto e stoccaggio

- Durante il trasporto e lo stoccaggio, prestare attenzione alla temperatura d'esercizio consentita (da -10 °C a +40 °C / da 14 °F a 104 °F) alla temperatura di conservazione (da -20 °C a +60 °C / da -4 °F a 140 °F).
- Rispettare le norme specifiche del paese per il trasporto di e-Bike e Battery.

### **AVVISO**

#### **Corto circuito e pericolo di incendio a causa della Battery danneggiata o Range Extender e avvio involontario del sistema di trasmissione HPR50**

Le Battery possono essere danneggiate da urti o impatti durante il trasporto. Inoltre, il sistema di azionamento HPR50 può essere avviato involontariamente.

- Prendete le precauzioni necessarie per evitare di danneggiare le Battery o di avviare il sistema di trasmissione.

## 7 Pulizia

- I componenti del sistema di trasmissione HPR50 possono essere puliti soltanto con l'acqua proveniente da un normale tubo d'acqua domestico e non con un'idropulitrice.
- Spegnere il sistema di trasmissione sul Display prima della pulizia.
- Se necessario, rimuovere il Range Extender opzionale prima della pulizia.
- Prima di pulire l'e-Bike, controlla che il coperchio della presa di ricarica nel telaio della bicicletta sia chiuso e inserito.
- Dopo la pulizia, controllate che la presa di ricarica nel telaio del veicolo sia asciutta. Se ci sono gocce d'acqua sui contatti della presa di ricarica, l'e-Bike potrebbe non accendersi.

## 8 Manutenzione e servizio

Fate eseguire tutti i lavori di assistenza, riparazione o manutenzione da un rivenditore di biciclette autorizzato TQ. Il vostro rivenditore di biciclette TQ può anche aiutarvi con domande sull'uso del veicolo, l'assistenza, la riparazione o la manutenzione.

## 9 Smaltimento ecologico

I componenti del sistema di azionamento e le batterie non devono essere smaltiti nella spazzatura residua.

- Smaltire i componenti metallici e plastici in conformità alle norme specifiche del paese.
- Smaltire i componenti elettrici in conformità alle normative specifiche del paese. Nei paesi dell'EU, 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 secondo le norme specifiche del paese. Nei paesi dell'EU, ad esempio, osservate l'attuazione nazionale della direttiva sulle batterie di scarto 2006/66/EG in relazione alle linee guida 2008/68/EG e (EU) 2020/1833.
- Inoltre, osservate i regolamenti e le leggi del vostro paese per lo smaltimento.

Inoltre, è possibile restituire i componenti del sistema di trasmissione che non sono più necessari a un rivenditore di biciclette autorizzato TQ.





## NOTA

Per ulteriori informazioni e per le istruzioni per l'uso di TQ in varie lingue, visitate [www.tq-group.com/ebike/downloads](http://www.tq-group.com/ebike/downloads) o scansionare questo codice QR.



Abbiamo controllato che il contenuto di questa pubblicazione sia conforme al prodotto descritto. Tuttavia, non si possono escludere discrepanze, per cui non possiamo accettare alcuna responsabilità per la completa conformità e correttezza.

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

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

Copyright © TQ-Systems GmbH



# Drive Unit HPR50



**Gebruiksaanwijzing**  
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, afhankelijk van de mate van gevaar.

- ▶ Lees voor ingebruikname en gebruik de gebruiksaanwijzing volledig door. Dit zal u helpen gevaren en fouten te vermijden.
- ▶ Bewaar de aanwijzingen voor toekomstig gebruik. Deze gebruiksaanwijzing maakt integraal deel uit van het product en mag niet aan derden worden overhandigd of verkocht.

## OPMERKING

Neem ook de aanvullende documentatie voor de andere componenten van het aandrijfsysteem in acht, evenals de documentatie die bij uw e-bike is gevoegd.

## 1.1 Gevarenclassificatie

### **GEVAAR**

Het signaalwoord duidt op een gevaar met een **hoge** risicograad dat, indien het niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg zal hebben.

### **WAARSCHUWING**

Het signaalwoord duidt op een gevaar met een **gemiddeld** risico dat, indien het niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg zal hebben.

### **LET OP**

Het signaalwoord duidt op een gevaar met een **laag** risiconiveau dat, indien het niet wordt vermeden, kan leiden tot een lichte of matige verwonding.

## OPMERKING

In deze gebruiksaanwijzing wordt onder een noot verstaan, belangrijke informatie over het product of het relevante gedeelte van de gebruiksaanwijzing waarop in het bijzonder de aandacht moet worden gevestigd.

## 1.2 Beoogd gebruik

De Drive Unit van het HPR50 aandrijfsysteem is uitsluitend bedoeld voor het aandrijven 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 en zal leiden tot het verlies van de garantie. Bij ondeskundig gebruik aanvaardt TQ-Systems GmbH geen aansprakelijkheid voor eventueel optredende schade en geen garantie voor het foutloos en functioneel functioneren van het product.

Tot beoogd gebruik behoort ook het in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing en alle informatie die daarin is opgenomen, alsmede de informatie over beoogd gebruik in de aanvullende documenten die bij de e-bike zijn gevoegd. Een foutloze en veilige werking van het product vereist een correct transport, opslag, montage en inbedrijfstelling.

## 1.3 Veiligheidsvoorschriften voor werkzaamheden aan de e-bike

Voordat u werkzaamheden (bijv. reiniging, kettingonderhoud, enz.) aan de e-bike uitvoert, moet u ervoor zorgen dat het aandrijfsysteem HPR50 niet meer van stroom wordt voorzien:

- ▶ Schakel het aandrijfsysteem bij het Display uit en wacht tot het Display is uitgegaan.

Anders bestaat het risico dat de aandrijving ongecontroleerd start en ernstige verwondingen veroorzaakt, bijv. beknelling, afknelling of afschuiving van de handen.

Laat werkzaamheden zoals reparatie, montage, service en onderhoud uitsluitend uitvoeren door een door TQ erkende rijwielhandelaar.

## 1.4 Veiligheidsvoorschriften voor de Drive Unit van het aandrijfsysteem HPR50

- Breng geen wijzigingen aan in de schijfeenheid die de prestaties of de maximale ondersteunde snelheid van uw schijf beïnvloeden. U brengt uzelf en anderen in gevaar en overtreedt mogelijk de wet. Bovendien vervalt de garantie.
- De duwhulp mag alleen worden gebruikt om de e-bike te duwen. Zorg ervoor dat beide wielen van de e-bike in contact zijn met de grond. Anders bestaat er gevaar voor letsel.

- Wanneer de duwhulp is geactiveerd, moet u ervoor zorgen dat uw benen op een veilige afstand van de pedalen zijn. Anders bestaat er gevaar voor letsel door de draaiende pedalen.



Afhankelijk van de belasting en andere invloedsfactoren kan de Drive Unit tijdens het bedrijf warm worden, zodat het oppervlak van de Drive Unit en de aangrenzende onderdelen (Drive Unitdeksel) heet worden. Zorg ervoor dat uw handen of benen niet in contact komen met de Drive Unit tijdens of na een rit. Anders bestaat er gevaar voor brandwonden.

#### OPMERKING

- De behuizing van de Drive Unit mag niet worden geopend.
- De garantieperiode verstrijkt automatisch wanneer de behuizing Drive Unit wordt geopend.
- De Drive Unit mag alleen door een gespecialiseerde werkplaats gedemonteerd en gemonteerd.

## 1.5 Veiligheidsinstructies voor het rijden

Neem de volgende punten in acht om letsel door een val te voorkomen wanneer u met een hoog draaimoment start:

- Wij raden u aan tijdens elke rit een geschikte helm en beschermende kleding te dragen. Neem de voorschriften van uw land in acht.
- Houd bij het opstarten rekening met het mogelijk hoge koppel van de aandrijving.
- Kies bij het wegrijden een geschikte overbrengingsverhouding of trapondersteuning om het risico van een wheelie (voorwiel dat omhoogkomt) of omslaan te vermijden.

#### LET OP

##### Risico op letsel

Oefen het gebruik van de e-bike en de functies ervan eerst zonder hulp van de aandrijving. Verhoog dan geleidelijk het hulpniveau.

## 2 Technische gegevens

### 2.1 Drive Unit

Gewicht	ongeveer 1.850 g / 4,1 lbs
Nominaal continu vermogen	250 W
Koppel (max.)	50 Nm
Standaard trapasinterface	ISIS
Lengte trapas	135 mm / 5,31"
Beschermingsklasse	IP67
Bedrijfstemperatuur	-5 °C tot +40 °C / 23 °F tot 104 °F
Temperatuur bij opslag	0 °C tot +40 °C / 32 °F tot 104 °F

Tab. 1: Technische gegevens – Drive Unit

### 2.2 Snelheidssensor

Gewicht	16 g incl. magneet
Montagepositie	Linker achter dropout

Tab. 2: Technische gegevens- Snelheidssensor



### 3 Montage positie Speedsensor

De snelheid van de e-bike wordt bepaald met behulp van een magneet (Pos. 2 in Fig. 1), die impulsen opwekt bij de Speedsensor (Pos. 1 in Fig. 1). De Speedsensor en de magneet worden in de fabriek op een afstand tussen 1 mm en 8 mm (zie Fig. 1) in de buurt van het achterwiel gemonteerd.

#### OPMERKING

- ▶ Controleer de juiste afstand tussen de Speedsensor en de magneet als de snelheidsweergave onjuiste waarden aangeeft of niet werkt.
- ▶ Let er bij montagewerkzaamheden aan het achterwiel op dat u de sensor of de sensorhouder niet beschadigt. Laat werkzaamheden zoals reparatie, installatie, service en onderhoud uitsluitend uitvoeren door een door TQ erkende rijwielhandelaar.
- ▶ Zorg ervoor dat de Speedsensor en de magneet vrij zijn van vuil om signaalstoring te voorkomen.

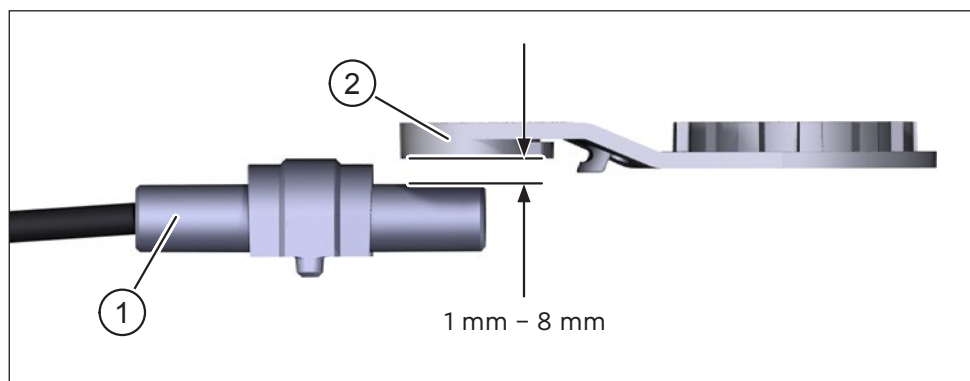


Fig. 1: Montage - Afstand tussen Speedsensor en magneet

## 4 Ingebruikneming

- ▶ Controleer vóór de ingebruikneming of de Battery voldoende is opgeladen.

### Schakel het aandrijfsysteem in:

- ▶ Schakel de aandrijving in door **kort** op de knop (Pos. 1 in Fig. 2) op het Display te drukken

### Schakel het aandrijfsysteem uit:

- ▶ Schakel de aandrijving uit door **lang** op de knop (Pos. 1 in Fig. 2) op het Display te drukken.

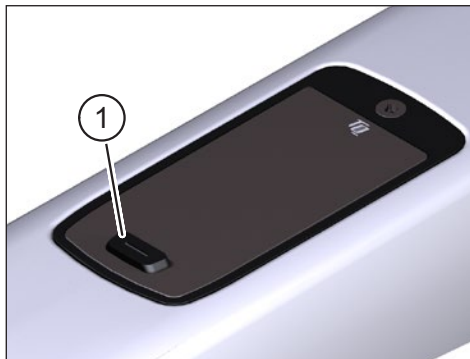


Fig. 2: Display

Voor meer informatie over de initiële configuratie en de functionaliteiten van het Display verwijzen wij u naar de desbetreffende gebruikershandleiding.

## 5 Algemene rij-instructies

### 5.1 Functionaliteit van het HPR50-aandrijfsysteem

Het HPR50-aandrijfsysteem ondersteunt u bij het rijden tot een wettelijk toegestane maximumsnelheid, die per land kan verschillen. Voorwaarde voor Drive Unitische hulp is dat de berijder trapt. Bij snelheden boven de toegestane maximumsnelheid schakelt het aandrijfsysteem de ondersteuning uit totdat de snelheid weer binnen het toegestane bereik ligt.

De door het aandrijfsysteem geboden ondersteuning is enerzijds afhankelijk van het gekozen ondersteuningsniveau en anderzijds van de kracht die de berijder op de pedalen uitoefent. Hoe groter de kracht die op de pedalen wordt uitgeoefend, hoe groter de Drive Unitische ondersteuning.

U kunt de e-bike ook zonder Drive Unitondersteuning berijden, bijv. wanneer de aandrijving is uitgeschakeld of de accu leeg is.

## 5.2 Versnellingspook

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

## 5.3 Bereik

De actieradius die met één Battery-lading mogelijk is, wordt beïnvloed door talrijke factoren, bijvoorbeeld:

- Gewicht van voertuig, bestuurder en bagage
- Gekozen steunniveau
- Snelheid
- Routeprofiel
- Geselecteerde uitrusting
- Leeftijd en laadtoestand van de Battery
- Bandenspanning
- Wind
- Buitentemperatuur

De actieradius van de e-bike kan worden uitgebreid met de optionele range extender.

## 6 Vervoer en opslag

- Neem tijdens transport en opslag de toegestane bedrijfstemperatuur (-10 °C tot +40 °C / 14 °F tot 104 °F) en opslagtemperatuur (-20 °C tot +60 °C / -4 °F tot 140 °F) in acht.
- Neem de landspecifieke voorschriften voor het vervoer van e-bikes en accu's in acht.



### WAARSCHUWING

#### **Kortsluitings- en brandgevaar door beschadigde accu of range extender en onbedoeld starten van het aandrijfsysteem HPR50**

De Batterijn kunnen beschadigd raken door schokken of stoten tijdens het vervoer. Bovendien kan het aandrijfsysteem HPR50 onbedoeld worden gestart.

- ▶ Neem de nodige voorzorgsmaatregelen om beschadiging van de accu's of het starten van het aandrijfsysteem te voorkomen.

## 7 Reiniging

- De onderdelen van het HPR50 aandrijfsysteem mogen alleen worden gereinigd met water uit een gewone huishoudelijke waterslang en niet met een hogedrukreiniger.
- Schakel het aandrijfsysteem op het Display uit voordat u het reinigt.
- Verwijder indien nodig de optionele range extender voordat u deze schoonmaakt.
- Voordat u de e-bike schoonmaakt, moet u controleren of het deksel van de oplaadpoort in het fietsframe gesloten en vergrendeld is.
- Controleer na het reinigen of de laadpoort in het voertuigframe droog is. Als er waterdruppels op de contacten in de oplaadpoort zitten, kan het zijn dat de e-bike niet inschakelt.

## 8 Onderhoud en service

Laat alle service-, reparatie- of onderhoudswerkzaamheden uitvoeren door een door TQ erkende rijwielhandelaar. Uw TQ E-Bikedeadler kan u ook helpen bij vragen over gebruik, service, reparatie of onderhoud van het voertuig.

## 9 Milieuvriendelijke verwijdering

De onderdelen van het aandrijfsysteem en de Batterijn mogen niet bij het restafval worden gegooid.

- Gooi metalen en plastic onderdelen weg in overeenstemming met de landspecifieke voorschriften.
- Voer elektrische onderdelen af volgens de landspecifieke voorschriften. Let in de EU-landen bijvoorbeeld op de nationale implementaties van de richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur 2012/19/EU (AEEA).
- Gooi Batterijn en oplaadbare Batterijn weg in overeenstemming met de landspecifieke voorschriften. Let in de EU-landen bijvoorbeeld op de nationale omzettingen van de AfvalBatterijrichtlijn 2006/66/EG in samenhang met de Richtlijnen 2008/68/EG en (EU) 2020/1833.
- Neem bovendien de voorschriften en wetten van uw land in acht voor de verwijdering.

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





## OPMERKING

Voor meer informatie en TQ-gebruiksaanwijzingen in verschillende talen kunt u terecht op [www.tq-group.com/ebike/downloads](http://www.tq-group.com/ebike/downloads) 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 edities opgenomen.

Alle in deze gebruiksaanwijzing genoemde handelsmerken zijn eigendom van hun respectieve eigenaren.

Copyright © TQ-Systems GmbH



© SCOTT Sports SA 2022. All rights reserved.

The information contained in this manual is in various languages but only the English version will be relevant in case of conflict.

P.E.D Zone C1, Rue Du Kiell 60 | 6790 Aubange | Belgium Distribution: SSG (Europe) Distribution Center SA SCOTT Sports SA | 11 Route du Crochet | 1762 Givisiez | 2022 SCOTT Sports SA [www.scott-sports.com](http://www.scott-sports.com) Email: [webmaster.marketing@scott-sports.com](mailto:webmaster.marketing@scott-sports.com)