



HPR DISPLAY V03

HPR Single Button Remote



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 HPR50, 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 se distraiga con la información mostrada en el Display mientras conduce, concéntrese exclusivamente en el tráfico. De lo contrario, existe riesgo de accidente.
-  Detenga su e-bike cuando desee realizar acciones distintas a cambiar el nivel de asistencia.
-  Para reducir el riesgo de lesiones, es necesario una estrecha supervisión cuando el producto se utilice cerca de niños.
-  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: -5 °C a 40 °C / 23 °F a 104 °F
Almacenamiento: 0 °C a 40 °C / 32 °F a 104 °F

1.2.1 Instrucciones de seguridad para la conducción

Observe los siguientes puntos para evitar lesiones por 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.
-  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. La asistencia a la conducción se detiene en cuanto deja de pedalear.
-  Ajuste la velocidad de conducción, el nivel de asistencia y la marcha seleccionada a la situación de conducción respectiva.

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones

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

1.2.2 Instrucciones de seguridad para trabajar en la e-bike

Asegúrese de que el sistema de accionamiento ya no recibe alimentación 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.

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

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

1.2.3 Instrucciones de seguridad para el HPR Bar End Display y el HPR Single Button Road Remote

-  No se distraiga con la indicación LED de la Display mientras conduce, concéntrese exclusivamente en el tráfico. De lo contrario, existe riesgo de accidente.
-  Detenga su e-bike cuando desee realizar acciones distintas a cambiar el nivel de asistencia.

1.2.4 Instrucciones de seguridad para el uso de Bluetooth® y ANT+

-  No utilice la tecnología Bluetooth® y ANT+ en zonas en las que esté prohibido el uso de dispositivos electrónicos con tecnologías de radio, como hospitales o instalaciones médicas. De lo contrario, dispositivos médicos como los marcapasos podrían verse alterados por las ondas de radio y los pacientes podrían correr peligro.
-  Las personas con dispositivos médicos como marcapasos o desfibriladores deben comprobar previamente con los respectivos fabricantes que el funcionamiento de los dispositivos médicos no se ve afectado por la tecnología Bluetooth® y ANT+.
-  No utilice la tecnología Bluetooth® y ANT+ cerca de dispositivos con control automático, como puertas automáticas o alarmas contra incendios. De lo contrario, las ondas de radio podrían afectar a los dispositivos y provocar un accidente debido a un posible funcionamiento incorrecto o accidental.

1.2.5 FCC

Este dispositivo cumple la Parte 15 de las normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- (1) Este aparato no debe causar interferencias perjudiciales, y
- (2) Este aparato debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

No se deben realizar cambios en el equipo sin el permiso del fabricante, ya que esto puede anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

Este equipo cumple con los límites de exposición a RF de FCC § 1.1310.

FCC ID: 2ANFF-Q103

1.2.6 ISED

Este aparato contiene transmisor(es)/receptor(es) exento(s) de licencia que cumple(n) con los RSS exentos de licencia de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- (1) Este dispositivo no debe causar interferencias.
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Este equipo cumple los requisitos de evaluación de exposición a RF de RSS-102.

Le présent appareil est conforme aux CNR d' ISED applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et
- (2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

Cet équipement est conforme aux exigences d'évaluation de l'exposition aux RF de RSS-102.

IC ID: 23072-Q103

1.2.7 México

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada

1.2.8 Chile



GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

1.3 Uso previsto

⚠ El HPR DISPLAY V03 (Bar End Display) y el HPR Single Button Remote del sistema de propulsión están destinados exclusivamente a la visualización de información y al funcionamiento de su e-bike y no deben utilizarse para otros fines.

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 de 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 HPR DISPLAY V03 (Bar End Display)

Tipo de pantalla	Diseño minimalista para una integración invisible
Indicación de información	5 LED de color para el estado de carga, los modos de conducción y los modos de error
Conectividad	Bluetooth, ANT+ (Estándar de red de radio con bajo consumo de energía)
Frecuencia	2.400 Ghz – 2.4835 Ghz
Potencia de transmisión máx.	2.5 mW
Alimentación	13.2 V / 19 mA
Dimensiones	Ø 28 mm x 36 mm / Ø 1.1 " x 1.42 "
Peso	11 g / 0.39 oz
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 – HPR DISPLAY V03

Declaración de conformidad

Nosotros, TQ-Systems GmbH, Gut Delling, Mühlstr. 2, 82229 Seefeld, Alemania, declaramos que el ciclocomputador HPR Display V03, cuando se utiliza de acuerdo con su finalidad prevista, cumple los requisitos esenciales de la Directiva RED 2014/53/UE y de la Directiva RoHS 2011/65/UE. La declaración CE puede encontrarse en: www.tq-ebike.com/en/support/manuals/

2.2 HPR Single Button Remote

Peso con cable	6 g / 0.21 oz (corto)
	10 g / 0.35 oz (largo)
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. 2: Datos técnicos – HPR Single Button Remote

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 relativas a lesiones personales en la sección "1.2 Instrucciones de seguridad importantes".

3.1 Visión general HPR DISPLAY V03

Pos. en Fig. 1	Descripción
1	Estado de carga Battery & Range Extender (Número de LED's)
2	Modo de asistencia (Diferentes colores de LED)
3	Botón

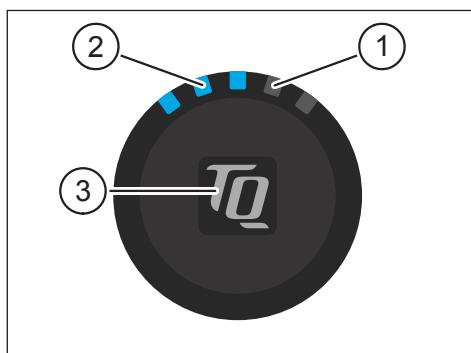


Fig. 1: Funcionamiento y componentes de indicación en el Display

3.2 Visión general HPR Single Button Remote

Pos. en Fig. 2	Descripción
1	Botón (izquierda y derecha)

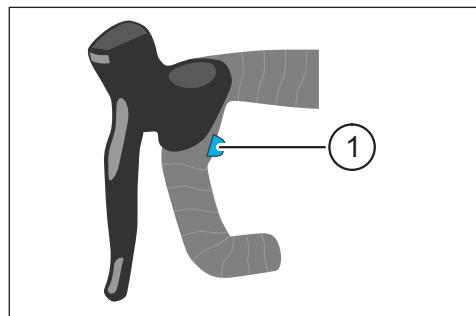


Fig. 2: Funcionamiento en el Remote

3.3 Funciones

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

3.3.1 Conecte el sistema de accionamiento:

- Conecte la unidad de accionamiento **brevemente** pulsando el botón (véase Fig. 3) en el Display.

3.3.2 Apague el sistema de accionamiento:

- Apague la unidad de accionamiento pulsando **prolongadamente** el botón (véase Fig. 3) en el Display.



Fig. 3: Botón en Display

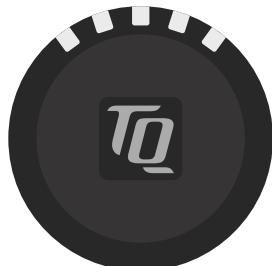
3.4 Información de conducción

Puede elegir entre 3 modos de apoyo o desconectar el apoyo a través de la unidad de accionamiento. El modo de apoyo seleccionado bajo, medio o alto se muestra con el color de LED correspondiente.

3.4.1 Stealth-Mode

Stealth-Mode puede activarse opcionalmente en la TQ App. En este modo, los LED se iluminan durante solo 3 segundos tras la última activación de los botones.

Vista de la pantalla



Información de conducción

- Los LED blancos indican un sistema activo sin modo de asistencia



- Los LED azules indican el modo de soporte **bajo**



- Los LEDs verdes iluminados indican el modo de soporte **medio**

Vista de la pantalla



Información de conducción

- Los LED rojos indican el modo de **alta** asistencia



- El número de LED iluminados indica el estado de carga de la batería en uso activo (batería principal y Range Extender, si está conectado)



- Los LED rojos parpadeantes indican un fallo en el sistema.
(Póngase en contacto con su distribuidor para solucionar el problema).



- Los LED que parpadean en azul indican el modo de emparejamiento.

Tab. 3: HPR DISPLAY V03 – Información de conducción

3.5 Seleccione el modo de asistencia

Puede elegir entre 3 modos de apoyo o desconectar el apoyo de la unidad de accionamiento. El modo de apoyo seleccionado (**bajo, medio o alto**) se indica mediante el color del LED correspondiente (véase "3.4 Información de conducción").

- Pulse **brevemente** el botón derecho del HPR Single Button Remote (véase la Fig. 4) o el botón opcional de una palanca de cambios electrónica (véase "3.8.2 Cambio de marchas" y "3.8.3 Autonomía") para aumentar el modo de asistencia.
- Pulse **brevemente** el botón izquierdo del HPR Single Button Remote (véase la Fig. 4) o el botón opcional de una palanca de cambios electrónica (véase "3.8.2 Cambio de marchas" y "3.8.3 Autonomía") para disminuir el modo de asistencia.

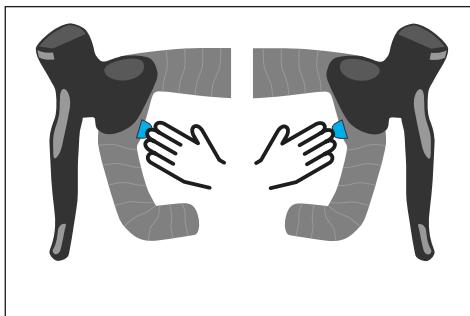


Fig. 4: Selección del modo de asistencia con el HPR Single Button Remote

3.6 Establezca las conexiones

3.6.1 Conexión de la e-bike al smartphone

NOTA

- Puede descargar la aplicación TQ E-Bike desde la Appstore para IOS y la Google Play Store para Android.

- Descargue la aplicación TQ E-Bike.
- Mantenga pulsado el botón del Bar End Display durante al menos 5 segundos cuando la bicicleta esté apagada.
- La bicicleta se encenderá normalmente y entrará en el modo de emparejamiento.
- Busque y seleccione la bicicleta (por ejemplo, TQ 12345) a través de la APP TQ E-Bike.
- Si desea abortar el proceso de emparejamiento pulse cualquier botón (pantalla o mando a distancia) o espere 30 segundos.
- Seleccione su bicicleta (sólo es necesario emparejar el smartphone la primera vez).



Fig. 5: Conexión E-Bike a Smartphone

3.6.2 Conexión e-bike a ciclocomputadores

NOTA

- Para establecer una conexión con el ciclocomputador, la e-bike y el ciclocomputador deben encontrarse dentro del alcance de radio (distancia máxima aprox. 10 metros).

- Empareje su ciclocomputador (Bluetooth o ANT+).
- Mantenga pulsado el botón del Bar End Display durante al menos 5 segundos cuando la bicicleta esté apagada.
- La bicicleta se encenderá normalmente y entrará en el modo de emparejamiento.
- Busque y seleccione la bicicleta (por ejemplo, TQ 12345) a través de la APP TQ E-Bike.
- Si desea abortar el proceso de emparejamiento pulse cualquier botón (pantalla o mando a distancia) o espere 30 segundos.
- Seleccione al menos uno de los tres sensores mostrados (véase Fig. 6).
- Su e-bike ya está conectada.

 **Bluetooth®**



Fig. 6: Conexión de la e-bike al ciclocomputador

3.6.3 Conexión e-bike a grupos de cambio SHIMANO Di2

Resumen de funciones

- Seleccione los niveles de asistencia a la conducción con las palancas de cambio Di2
- Cambio entre pantallas con las palancas de cambio Di2
- Luz ON / OFF con las palancas de cambio Di2

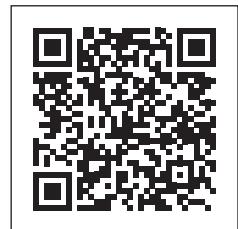
Requisitos necesarios y pasos de instalación para la funcionalidad Di2

Requisitos de hardware:

- Adaptador CAN SHIMANO EW-EX310 a partir de la versión de software 4.1.0
DURA-ACE Di2 a partir de 2022, ULTEGRA Di2 a partir de 2022 y SHIMANO 105 Di2 (versión de software igual o superior a 4.3.0)
- TQ: SmartBox a partir de la Rev. 0200, E-System a partir de la versión de software igual o superior a 1.102.39

Configuración de la aplicación SHIMANO:

- ▶ Descargar y registrar la aplicación
(<https://bike.shimano.com/e-tube/project.html>)



Primeros pasos:

- ▶ Seleccionar idioma
- ▶ Registrar SHIMANO ID
- ▶ Registrar bici o medidor de potencia
(pulsa a la vez el botón del cambio trasero y la aplicación se conectará a la bicicleta)
- ▶ Seleccione el menú "Personalizar"
- ▶ Seleccione el botón y establezca «MULTI PURPOSE CH.1» para el cambio izquierdo y «MULTI PURPOSE CH.2» para el cambio derecho (o vice-versa) en la APP Shimano E-Tube. Estas funciones activarán las siguientes funciones en la e-bike

	MULTI PURPOSE CH.1	MULTI PURPOSE CH.2
Prensa simple	asistir arriba	asistir abajo
Doble pulsación	display / configuración	display / ajustes hacia abajo
Pulsación larga	LIGHT ON/OFF	LIGHT ON/OFF

Tab. 4: Asignación de botones Di2

Para entrar en el menú de ajustes, siga los siguientes pasos:

- ▶ Accione mediante una pulsación larga «MULTI PURPOSE CH.1» y «MULTI PURPOSE CH.2» simultáneamente
- ▶ Vaya pasando por las opciones mediante una pulsación única en los Shimano SDI y confirme mediante el botón de la pantalla
- ▶ Para salir del menú de ajustes tiene que confirmar todas las opciones una tras otra hasta salir del menú de ajustes

Si desea utilizar sólo una función por botón mediante una pulsación única, también puede elegir la función relacionada en la APP Shimano E-Tube. Estas funciones activarán las siguientes funciones en la e-bike:

SHIMANO funciones	TQ funciones
asistir arriba	asistir arriba
asistir abajo	asistir abajo
Display / ajustes	ciclo a través de las pantallas de visualización
LIGHT ON/OFF	LIGHT ON/OFF

Tab. 5: Funciones

Tenga en cuenta que en el futuro se añadirán más funcionalidades

- ▶ Confirmar configuración
- ▶ Desconectar

3.6.4 Conexión e-bike a grupos SRAM AXS

Resumen de funciones

- Select drivetrain support levels using the SRAM AXS shift levers

Seleccione los niveles de apoyo de la transmisión con las palancas de cambio SRAM AXS

Requisitos de hardware:

- SRAM AXS componentes (versión de software igual o superior a 4.1.0)

Configuración de la aplicación Sram

- ▶ <https://support.sram.com/hc/en-us/articles/6030759847451-How-do-I-change-eTap-AXS-shift-button-assignments-using-the-AXS-App>

Primeros pasos:

- ▶ Conectar a componentes SRAM AXS
- ▶ Seleccione «Configurar controles».
- ▶ Seleccione el botón que desea configurar
- ▶ Abra el menú desplegable con el título «ANT+ Control».
- ▶ Seleccione «Función ANT 1» para «Asistencia arriba».
- ▶ Seleccione «Función ANT 2» para «Asistencia abajo».
- ▶ Desconecte

3.7 Asistencia al pedaleo

La asistencia al pedaleo facilita el empuje de la e-bike, por ejemplo, fuera de carretera.

NOTA

- Por razones de seguridad, la ayuda al empuje no está disponible con la unidad motriz HPR40.
- La disponibilidad y las características de la ayuda para empujar están sujetas a las leyes y normativas específicas de cada país. Por ejemplo, la asistencia proporcionada por la ayuda al empuje en Europa está limitada a una velocidad máxima de 6 km/h.

3.7.1 Activar la asistencia al pedaleo

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones

- ▶ Asegúrese de que ambas ruedas de la e-bike estén en contacto con el suelo.
- ▶ Cuando se active la asistencia para caminar, asegúrese de que sus piernas estén a una distancia de seguridad suficiente de los pedales.
- ▶ Cuando la e-bike esté parada, pulse el botón ARRIBA del Remote durante más de 0,5 s (véase Fig. 7) para activar la asistencia para caminar.
- ▶ Pulse de nuevo el botón ARRIBA y manténgalo pulsado para mover la e-bike con la asistencia para caminar.

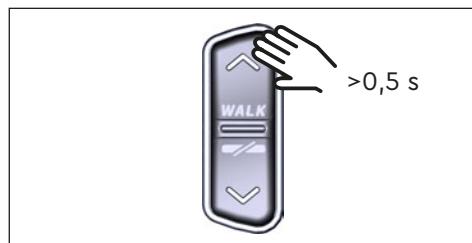


Fig. 7: Activar la asistencia para caminar

3.7.2 Desactivar la asistencia para caminar

La asistencia para caminar se desactiva en las siguientes situaciones:

- Pulse el botón ABAJO en el mando Remote.
- Pulse el botón en el mando Display.
- Despues de 30 s sin accionar la ayuda para caminar.
- Pedaleando.

3.8 Indicaciones generales de conducción

3.8.1 Funcionalidad del sistema de accionamiento

El sistema de accionamiento le ayuda a circular 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 aplicada a los pedales, mayor será la asistencia Drive Unit.

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

3.8.2 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 Drive Unit asistencia.

3.8.3 Autonomía

La autonomía posible con una carga Battery depende de varios 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 extensor de autonomía opcional.

4 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

- Guarde la Display y la Remote en un lugar seco y protegido de la luz solar directa.

5 MANTENIMIENTO DEL USUARIO

5.1 Mantenimiento y servicio

Todas las revisiones, reparaciones o trabajos de mantenimiento deben ser realizados 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 transmisión no deben limpiarse con un limpiador de alta presión.
- Limpie el Display y el Remote sólo con un paño suave y húmedo.

6 Eliminación respetuosa con el medio ambiente

Los componentes del sistema de accionamiento y las pilas no deben

desecharse en el cubo de la basura de residuos.



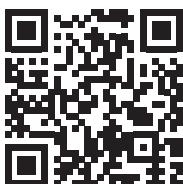
- Elimine los componentes metálicos y de plástico de acuerdo con la normativa específica de cada país.
- Elimine los componentes eléctricos de acuerdo con la normativa específica de cada país. En los países de la UE, por ejemplo, observe las implementaciones nacionales de la directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 2012/19/UE (RAEE).
- Elimine las pilas y las 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 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