



# HPR Battery V05 580 Wh



**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 de usuario 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.
-  Puede salir líquido del Battery si se utiliza de forma inadecuada. Evite cualquier contacto con este líquido. Lávese con agua si entra en contacto con el líquido. Busque también atención médica si el líquido ha entrado en contacto con sus ojos. Las fugas de líquido del Battery pueden causar irritación o quemaduras.
-  No someta nunca el Battery a golpes mecánicos para evitar daños en el Battery.
-  Para reducir el riesgo de lesiones, es necesario una estrecha supervisión cuando el Battery se utilice cerca de niños.
-   No abra nunca la caja Battery ni intente desmontar el Battery.  
ADVERTENCIA – Riesgo de incendio – No hay piezas reparables por el usuario.
-  No utilice este producto si el cable de alimentación flexible o el cable de salida están deshilachados, tienen el aislamiento roto o cualquier otro signo de daño.
-  No rompa ni perforo nunca el Battery.
-  Cargue únicamente el Battery en habitaciones bien ventiladas.
-  Utilice únicamente el TQ Charger original (FSP235-14S4AC8C) para cargar el Battery.
-  Utilice únicamente baterías HPR originales para suministrar energía al sistema de accionamiento.
-  Este equipo no está diseñado para utilizarse a temperaturas ambiente inferiores a -5 °C (23 °F) ni superiores a 40 °C (104 °F).

-  La batería está prevista para ser cargada cuando la temperatura ambiente esté entre 0 °C (32 °F) y 40 °C (104 °F). No cargue nunca la batería cuando la temperatura ambiente esté fuera de este intervalo.
-  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  
Carga: 0 °C a 40 °C / 32 °F a 104 °F  
Almacenamiento: 0 °C a 40 °C / 32 °F a 104 °F  
Almacenamiento recomendado: 10 °C a 20 °C / 50 °F a 68 °F

## 1.2.1 INSTRUCCIONES RELATIVAS AL RIESGO DE INCENDIO

-  **Peligro de explosión e incendio con la carcasa Battery dañada**
  - Si la carcasa Battery está dañada, asegúrese de que la sustituya un distribuidor de bicicletas autorizado por TQ, aunque la Battery siga funcionando.
  - No realice intentos de reparación bajo ninguna circunstancia.
-  **Peligro de explosión e incendio al cortocircuitar los terminales Battery**
  - Mantenga el Battery alejado de objetos metálicos, ya que existe riesgo de cortocircuito. No permita que clavos, tornillos u otros objetos pequeños, afilados y/o metálicos entren en contacto con la Battery (toma de carga/descarga).
-  **Riesgo de explosión e incendio en caso de calor elevado, fuego o contacto con el agua**
  -  Proteja la batería del fuego, del calor elevado y también de la exposición directa y prolongada a la luz solar.
    - No sumerja nunca la batería en agua.
-  **Peligro de intoxicación por gases procedentes de una combustión o de un incendio Battery en caso de daños Battery o de uso inadecuado.**
  - Tenga cuidado de no respirar los gases altamente tóxicos procedentes de una combustión o de un incendio Battery.
  - Asegúrese de que haya una buena ventilación y consulte a un médico si nota algún efecto indeseable en los órganos respiratorios. Los vapores pueden irritar los órganos respiratorios.

## 1.2.2 INSTRUCCIONES RELATIVAS A LA DESCARGA ELÉCTRICA



El riesgo eléctrico y de descarga sólo es aplicable para el TQ Charger (FSP235-14S4AC8C). Por favor, compruebe y lea todas las instrucciones de seguridad que se incluyen en el manual Charger.

# GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

## 1.3 Uso previsto



El HPR Battery V05 está destinado exclusivamente a suministrar energía al sistema de accionamiento HPR50 y no debe utilizarse para ningún otro fin.

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

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

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

## 2 Datos técnicos

Tensión nominal	50,26 V
Capacidad de diseño	11,14 Ah
Energía nominal	580 Wh
Dimensiones	60,5 mm x 65,5 mm x 416,6 mm / 2,38" x 2,58" x 16.4"
Temperatura de carga	0 °C a 40 °C / 32 °F a 104 °F
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
Temperatura de almacenamiento recomendada	10 °C a 20 °C / 50 °F a 68 °F
Peso	2.680 g / 5.91 lbs
Capacidad asignada	11,12 Ah
Disminución de la capacidad	22 % tras 1300 ciclos de carga y descarga
Potencia	550 W
Disminución de la potencia	0,1 % tras 1300 ciclos de carga y descarga
Resistencia interna	0,17 Ω
Aumento de la resistencia interna	72,6 % tras 1300 ciclos de carga y descarga
Eficiencia energética de ida y vuelta	98,6 % Ah 91,7 % Wh
La disminución de la eficiencia energética de ida y vuelta	0,2 % Ah tras 1300 ciclos de carga y descarga 2 % Wh tras 1300 ciclos de carga y descarga
La vida útil prevista de la batería en ciclos de carga y descarga	1300 ciclos de carga y descarga
La vida útil prevista de la batería en término de años civiles	12,18 años

Tab. 1: Datos técnicos – HPR Battery V05

## 3 FUNCIONAMIENTO

### 3.1 Battery carga

#### PELIGRO

- Utilice únicamente TQ Charger (FSP235-14S4AC8C) para cargar el Battery.

#### ADVERTENCIA

##### **Peligro de incendio o descarga eléctrica debido a daños en Battery, Range Extender, el cargador, el cable y el enchufe**

- No cargue nunca el Battery si observa algún daño en Battery, Range Extender, el cargador, los cables o los conectores.
- Realice el proceso de carga únicamente en un lugar en el que no haya materiales inflamables alrededor.
- No deje nunca el proceso de carga sin vigilancia.
- 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  
Carga: 0 °C a 40 °C / 32 °F a 104 °F  
Almacenamiento: 0 °C a 40 °C / 32 °F a 104 °F  
Almacenamiento recomendado: 10 °C a 20 °C / 50 °F a 68 °F
- Encontrará más advertencias de seguridad sobre el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales en la sección: "1.2 Instrucciones de seguridad importantes".

## NOTA

Puede cargar la Battery directamente con el cargador o a través del cargador opcional Range Extender. Para más información, consulte los manuales de usuario correspondientes del cargador y de Range Extender.

- Conecte el cargador a la red eléctrica.
- Despliegue la tapa (Pos. 1 en Fig. 1) del puerto de carga (Pos. 2 en Fig. 1) del cuadro de la bicicleta.
- Compruebe que los contactos del puerto de carga no estén sucios y límpielos si es necesario.
- Alinee el enchufe de carga (Pos. 3 en Fig. 1) del cargador o Range Extender de forma que los códigos de enchufe del enchufe de carga y del puerto de carga coincidan (consulte Fig. 1).
- Introduzca el enchufe de carga (Pos. 3 en Fig. 1) del cargador o Range Extender en el puerto de carga.
- Extraiga el enchufe de carga del puerto de carga cuando la carga haya finalizado.
- Cierre la tapa del puerto de carga cuando la carga haya finalizado y desconecte el cargador de la fuente de alimentación.

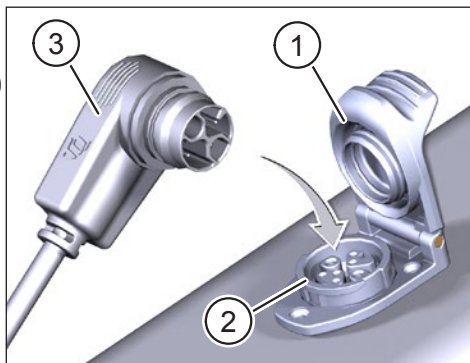


Fig. 1: Cargar Battery



## 3.2 Nota sobre la carga

### NOTA

La temperatura de Battery debe estar dentro del rango de temperatura de carga permitido (de 0 °C a 40 °C / de 32 °F a 104 °F). De lo contrario, no se iniciará el proceso de carga.

- El sistema de accionamiento se desactiva durante el proceso de carga.
- El estado de carga de la Battery puede leerse en la Display.
- El estado de carga de la Range Extender puede leerse en la Display y en los 5 LED del lateral de la Range Extender.
- Las pilas nuevas tienen un nivel de carga del 20 % al 30 % debido a las normas de transporte y deben recargarse en un plazo inferior a 6 meses desde su fabricación.
- La Battery debe recargarse inmediatamente después de su descarga completa (estado de carga <5 %).
- Un ciclo de carga puede consistir en una carga completa de la capacidad de la Battery (0 % a 100 %) o en varias cargas parciales que sumen el 100 % de la capacidad de carga.
- La capacidad de la Battery debe ser como mínimo del 60 % después de 500 ciclos de carga.
- Reducción de la capacidad: En caso de que la capacidad de Battery se quede casi vacía (aprox. <10 %) durante la marcha, el sistema cambia automáticamente al modo I.

## 4 TRANSPORTE

- El transporte de baterías de litio está sujeto a las leyes y normativas específicas de cada país. Infórmese sobre las respectivas normativas regionales y obsérvelas durante el transporte.
- Para el transporte, observe los requisitos especiales de embalaje y etiquetado que se apliquen en su país.
- Póngase en contacto con un distribuidor de bicicletas autorizado por TQ para obtener información sobre el transporte de la Battery y el embalaje de transporte adecuado. Para el transporte fuera del cuadro de la bicicleta, recomendamos una caja de transporte certificada.

## 5 ALMACENAMIENTO

- Se recomienda almacenar la Battery a temperatura ambiente (aprox. 10 °C a 20 °C / 50 °F a 68 °F ) y no exponerla a la luz solar directa.
- No almacene la Battery cerca de fuentes de calor u otros materiales fácilmente inflamables.
- Almacene la Battery en espacios secos (humedad inferior al 70 %) y protéjala de la lluvia y la humedad.
- Guarde la Battery sólo en habitaciones equipadas con detectores de humo.
- Cargue la Battery a aproximadamente un 30 % a un 60 % antes de guardarla.
- Compruebe la Battery cada 6 meses y recárguela a aproximadamente un 30 % a un 60 %.
- Cargue completamente la Battery antes de utilizarla.
- No guarde la Battery con el cargador enchufado.

## 6 MANTENIMIENTO PARA EL USUARIO

### 6.1 Mantenimiento y servicio

Todo trabajo de servicio, reparación o mantenimiento realizado por un distribuidor de bicicletas autorizado por TQ. Su distribuidor de bicicletas también puede ayudarle con preguntas sobre el uso, el servicio, la reparación o el mantenimiento de la bicicleta.

## 6.2 Limpieza

- No sumerja nunca la Battery en agua para limpiarla.
- No limpie nunca la Battery con un chorro de agua.
- Limpie la Battery únicamente con un paño suave y húmedo.
- Póngase en contacto con un distribuidor de bicicletas autorizado por TQ si la Battery deja de funcionar.

## 7 Eliminación respetuosa con el medio ambiente

Los componentes del sistema de accionamiento y las baterías no deben desecharse en el cubo de 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 de 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 su eliminación.

Además, puede devolver los componentes del sistema de accionamiento que ya no necesite

a un distribuidor de bicicletas autorizado por TQ.

## 8 Restablecimiento del software BMS

Si desea restablecer el software del sistema de gestión de baterías con fines de reutilización, reutilización o refabricación de conformidad con el artículo 14 del REGLAMENTO (UE) 2023/1542, póngase en contacto con TQ-Systems GmbH en la siguiente dirección de correo electrónico: [ebike@tq-group.com](mailto:ebike@tq-group.com)



## NOTA

Para más información y manuales de productos TQ en varios idiomas, visite **[www.tq-ebike.com/en/support/manuals](http://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