



MANUAL Ebikes

ES

Ebikes MANUAL

EN

MANUEL Ebikes

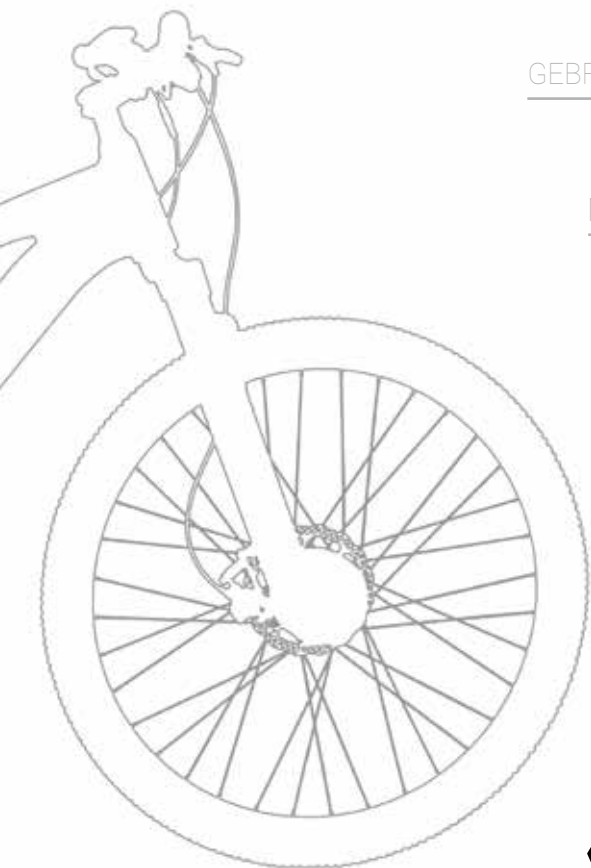
FR

GEBRAUCHSANWEISUNG E-BIKES

DE

MANUALE Ebikes

IT



***EMOTION***



<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>INFORMACIÓN DE SEGURIDAD</b>	<b>5</b>
<b>VISTA GENERAL DE LA BICICLETA DE PEDALEO ASISTIDO</b>	<b>7</b>
<b>FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE PEDALEO ASISTIDO</b>	<b>9</b>
Componentes del Sistema de Pedaleo Asistido	9
El Sistema de Pedaleo Asistido	10
Modos de Asistencia del Sistema de Pedaleo Asistido	10
Autonomía del Sistema de Pedaleo Asistido	10
Comienzo del Pedaleo	11
<b>MANDO DE CONTROL</b>	<b>11</b>
Vista General del Mando de Control	11
Funcionamiento del Mando de Control	12
<b>BATERÍA Y CARGADOR</b>	<b>18</b>
Tecnología	18
Modos de Ahorro de Energía	19
Entornos de Carga Apropriados	19
Entornos de Carga y Descarga Inadecuados y Soluciones	20
Proceso de Carga de la Batería	20
Comprobación del Nivel de Carga de la Batería	22
<b>MOTOR</b>	<b>22</b>
<b>PROGRAMA DE GARANTÍA</b>	<b>22</b>
Garantía	22
Excepciones	22
Responsabilidad	23
<b>LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO</b>	<b>23</b>
Cuidados de la Batería	23
Mantenimiento del Motor	23
Almacenamiento	23
Almacenamiento Prolongado	24
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>24</b>
Motor	24
Batería	24
Mando de Control Central	24
<b>FAQ</b>	<b>24</b>
<b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>	<b>26</b>

## INTRODUCCIÓN


Enhorabuena por la adquisición de esta BH EMOTION. ¡Disfrute su BH!

Las siglas BH son, desde hace más de un siglo, sinónimo de bicicletas, ciclismo y espíritu deportivo y de superación. Con BH muchos niños han dado sus primeras y vacilantes pedaladas y, también, míticos ciclistas han forjado su leyenda sobre alguna sus bicicletas. La andadura industrial de BH (Beistegui Hermanos) nace en 1909 en la villa armera de Eibar (Guipúzcoa, España) fruto del genio y del espíritu emprendedor de tres hermanos: Cosme, Domingo y Juan Beistegui Albistegui. La empresa, inicialmente dedicada a la fabricación de armas, dio un giro de 180 grados tras la primera Guerra Mundial y se consagró a dotar de un rápido, cómodo y económico medio de transporte a los vecinos Eibar. El resultado fueron unas bicicletas muy ligeras, ágiles y fiables. Ese fue el nacimiento de uno de los iconos del ciclismo actual y una de las marcas más consolidadas y exitosas. A partir de ahí, y fruto de sus avances tecnológicos y de su compromiso con el deporte, se han sucedido los triunfos deportivos y las múltiples innovaciones que BH ha aportado al mundo de la bicicleta.

Este manual está pensado para ayudarle en las funciones y mantenimiento de su bicicleta de pedaleo asistido BH EMOTION.

**NO RESPETAR LAS ADVERTENCIAS INCLUIDAS EN ESTE MANUAL PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE.**

La información especialmente importante se distingue en este manual mediante las siguientes anotaciones:

 <b>ADVERTENCIA</b>	ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar un accidente mortal o daños personales graves. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles daños personales o un accidente mortal.
<b>ATENCIÓN</b>	ATENCIÓN indica precauciones especiales que se deben adoptar para evitar que el vehículo u otros bienes resulten dañados.
<b>NOTA</b>	NOTA proporciona información clave para facilitar o clarificar los procedimientos.

\* El producto y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso

**CONSULTE LAS NORMATIVAS Y REGLAMENTOS DE CONDUCCIÓN LOCALES ANTES DE ACCIONAR ESTA BICICLETA DE PEDALEO ASISTIDO.**

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

### CONDUCCIÓN

- No pedalee ni mueva la bicicleta mientras el cargador de batería está conectado. Si lo hace, podría provocar que el cable de alimentación se enrede en los pedales, lo que podría dañar el cargador de batería, el cable de alimentación y/o el puerto.
- No monte en la bicicleta si existe alguna irregularidad en la batería o en algún componente del sistema de pedaleo asistido. De lo contrario podría perder el control y sufrir lesiones graves.
- No empiece a desplazarse con un pie en el pedal y el otro en el suelo para luego montarse en la bicicleta después de que haya alcanzado cierta velocidad. De lo contrario podría perder el control o sufrir lesiones graves. Asegúrese de empezar a desplazarse solamente después de sentarse correctamente en el sillín de la bicicleta.
- No active la función de acelerador si la rueda trasera no está tocando el suelo. De lo contrario, la rueda girará a una velocidad alta en el aire y podría sufrir lesiones.
- Asegúrese de comprobar la capacidad restante de la batería antes de montar por la noche. El faro alimentado por el pack de batería se apagará poco después de que la capacidad restante de la batería disminuya hasta tal punto que la conducción con potencia asistida ya no sea posible. Montar sin un faro encendido puede aumentar el riesgo de lesión.
- No modifique ni desmonte las partes del sistema de pedaleo asistido. No instale piezas y accesorios que no sean originales. Si lo hace, podría dañar el producto, causar una avería o aumentar el riesgo de sufrir lesiones.
- Cuando se detenga, asegúrese de aplicar los frenos delantero y trasero y mantenga los pies en el suelo. Dejar un pie sobre el pedal al parar podría activar por accidente la función de potencia asistida, lo cual provocaría que perdiese el control y sufriese lesiones graves.

### CARGADOR

- No use nunca este cargador de batería para cargar otros aparatos eléctricos.
- No utilice ningún otro cargador o método de carga para recargar las baterías de la bicicleta eléctrica. El uso de cualquier otro cargador podría resultar en un incendio, explosión o daños en las baterías.
- Este cargador de batería puede ser utilizado por niños de 8 años o mayores y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que carezcan de la experiencia y los conocimientos necesarios siempre y cuando sean supervisados o instruidos sobre el uso del cargador de batería de modo seguro y comprendan los peligros implicados. No permita que los niños jueguen con el cargador de batería. La limpieza y el mantenimiento no podrán ser realizados por niños sin supervisión.
- A pesar de que el cargador de batería es resistente al agua, no permita que se sumerja en agua u otros líquidos. Además, nunca utilice el cargador de batería si los terminales están mojados.
- Nunca toque la clavija de alimentación, el puerto de carga ni los contactos del cargador con las manos mojadas. Podría sufrir una descarga eléctrica.
- No toque los contactos del cargador con objetos metálicos. No permita la entrada de material extraño, podría provocar cortocircuitos en los contactos, lo cual podría causar una descarga eléctrica, un incendio o daños en el cargador de batería.
- Limpie periódicamente el polvo de la clavija de alimentación. La humedad u otros problemas podrían reducir la eficacia del aislamiento, provocando un incendio.
- Nunca desmonte ni modifique el cargador de batería. Podría provocar un incendio o sufrir una descarga eléctrica.
- No use regletas ni cables alargadores. El uso de una regleta o métodos similares podría exceder la corriente nominal y provocar un incendio.
- No utilice con el cable atado o enrollado, y no guarde con el cable enrollado alrededor del cuerpo del cargador principal. Si el cable está dañado podría causar un incendio o sufrir descargas eléctricas.
- Introduzca firmemente la clavija de alimentación y la clavija de carga en el enchufe. Si no introduce completamente la clavija de alimentación y la clavija de carga, puede causar un incendio por descarga eléctrica o sobrecalentamiento.
- No utilice el cargador de batería cerca de materiales o gases inflamables. Podría provocar un incendio o explosión.
- Nunca cubra el cargador de batería ni coloque objetos sobre el mismo mientras carga. Esto podría provocar sobrecalentamiento interno y causar un incendio.

- No deje caer el cargador de batería ni lo exponga a impactos fuertes. De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Si el cable de alimentación está dañado, deje de utilizar el cargador de la batería y llévelo a un distribuidor autorizado.
- Manipule el cable de alimentación con cuidado. Conectar el cargador de batería desde interiores con la bicicleta en el exterior puede causar que el cable de alimentación quede atrapado o sufra daños contra puertas o ventanas.
- No pase por encima del cable de alimentación ni de la clavija con las ruedas de la bicicleta. De lo contrario, podría dañar el cable de alimentación o el puerto.

## BATERÍA

- Guarde la batería y el cargador de batería lejos del alcance de los niños.
- No toque la batería ni el cargador de batería durante la carga. Ya que el pack de batería o el cargador de batería alcanzan los 40–70 °C durante la carga, tocarlos podría causar quemaduras de primer grado.
- Si la carcasa de la batería está dañada, agrietada o si percibe olores inusuales, no lo use. La pérdida de líquido de la batería puede causar lesiones graves.
- No cortocircuite los contactos del puerto de carga de la batería. Si lo hace, podría provocar que la batería se caliente o se prenda, causando lesiones graves o daños a la propiedad.
- No desmonte ni modifique la batería. Si lo hace, podría provocar que la batería se caliente o se prenda, causando lesiones graves o daños a la propiedad.
- No deje caer la batería ni lo someta a impactos. Si lo hace, podría provocar que la batería se caliente o se prenda, causando lesiones graves o daños a la propiedad.
- No arroje la batería al fuego ni lo exponga a fuentes de calor. De lo contrario podría provocar un incendio o una explosión, causando lesiones graves o daños a la propiedad.

## BLUETOOTH (SOLO MODELOS COMPATIBLES)

- No utilice la función inalámbrica con Bluetooth en áreas tales como hospitales o instituciones médicas en las que se prohíbe el uso de equipos electrónicos o equipos inalámbricos. De lo contrario, esto podría afectar al equipo médico y provocar un accidente.
- Al utilizar la función inalámbrica Bluetooth, mantenga la pantalla a una distancia segura de los marcapasos en uso. De lo contrario, las ondas de radio podrían afectar a la función del marcapasos.
- No utilice la función inalámbrica Bluetooth cerca de equipos de control automático, como puertas automáticas, alarmas contra incendios, etc. De lo contrario, las ondas de radio pueden afectar al equipo y causar un accidente a través de un posible mal funcionamiento u operación no intencional.

## DESECHO

- La unidad de accionamiento, la batería, el cargador, el mando de control, el sensor de par y los accesorios y embalajes deben desecharse y reciclarse ecológicamente.
- No deseche la bicicleta ni sus componentes junto con los residuos domésticos.
- Para los países de la UE:



En conformidad con la Directriz europea 2012/19/UE, los dispositivos / herramientas eléctricos que ya no puedan usarse y en conformidad con la Directriz europea 2006/66/CE, los packs de batería/baterías defectuosos o usados deben desecharse y reciclarse por separado de modo ecológico. Entregue las baterías que ya no puedan utilizarse a un proveedor de bicicletas autorizado.

## VISTA GENERAL DE LA BICICLETA DE PEDALEO ASISTIDO

### EVO/NITRO

Motor trasero

Mando de control EMOTION

Motor

Sensor de par

Batería Ion Litio



### EVO AWD

Doble motor

Mando de control EMOTION

Motor

Sensor de par

Batería Ion Litio

Motor delantero



**EASY GO**

Motor trasero

Mando de control EMOTION

Motor

Sensor de par

Batería Ion Litio





## FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE PEDALEO ASISTIDO

### Componentes del Sistema de Pedaleo Asistido

El sistema de pedaleo asistido de BH EMOTION se compone de los siguientes elementos:

- A. Un motor, que impulsa la bicicleta. La posición del motor identificará el tipo de sistema empleado en la bicicleta:
  - a. **Sistema con Motor Central.** Motor ubicado en el eje de pedalier.
  - b. **Sistema con Motor Trasero.** Motor ubicado en el buje trasero.
  - c. **Sistema AWD (All wheel Drive System).** Dos motores ubicados en el buje delantero y trasero.



Sistema con Motor Central

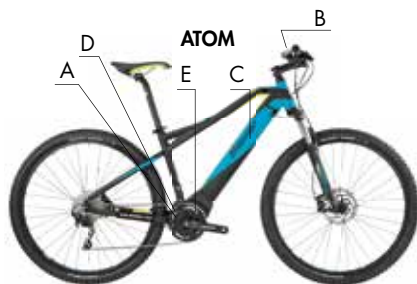
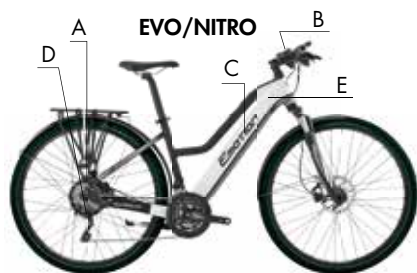


Sistema con Motor Trasero



Sistema AWD

- B. Un **mando de control**, que permite, entre otros, seleccionar los modos de asistencia.
- C. Una **batería**, que alimenta al motor para su funcionamiento y que puede estar ubicada en diferentes posiciones.
- D. Un **sensor de par**, que lee la fuerza ejercida sobre el pedal por el usuario
- E. Una **unidad de control**, que ejerce la labor de cerebro del sistema, recibiendo y enviando señales hacia el resto de elementos.



## El Sistema de Pedaleo Asistido

El sistema de pedaleo asistido está diseñado para proporcionarle la cantidad óptima de potencia asistida. Le ayudan dentro de una gama estándar basada en factores tales como su fuerza de pedaleo, la velocidad de la bicicleta y la transmisión. El sistema no asiste en las siguientes situaciones:

- Si el mando de control está apagado.
- Si se desliza a 25 km/h o más rápidamente.
- Si no está pedaleando y se libera la función de acelerador a 6 Km/h.
- Si no hay capacidad restante de la batería.
- Si el modo de asistencia seleccionado es el de 0% de asistencia.

## Modos de Asistencia del Sistema de Pedaleo Asistido

Hay disponibles múltiples modos de asistencia de potencia.

Seleccione el modo de potencia 100% (o BOOST), el modo 70% (o SPORT), el modo 50% (o NORMAL), el modo 30% (o ECO) y el modo 0% (o NO ASSIST) según se adapten mejor a sus condiciones de conducción.

Consulte la sección "MANDO DE CONTROL" para obtener información sobre cómo cambiar entre los modos de asistencia.

<b>100% o BOOST</b>	Utilizar cuando se quiera obtener la potencia máxima del sistema.
<b>70% o SPORT</b>	Utilizar al subir terrenos difíciles.
<b>50% o NORMAL</b>	Utilizar cuando se quiera viajar con mayor comodidad, como cuando sube una cuesta empinada.
<b>30% o ECO</b>	Utilizar cuando se desea viajar lo más lejos como sea posible.
<b>0% o NO ASSIST</b>	Utilizar cuando se desea viajar sin potencia asistida. Podrá seguir utilizando el resto de funciones del mando de control.



## Autonomía del Sistema de Pedaleo Asistido

La autonomía del sistema variará en función de, entre otros, las siguientes las siguientes condiciones de conducción:

- Inicios y paradas frecuentes.
- Desarrollo de la transmisión.
- Numerosas pendientes pronunciadas.
- Mal estado de la carretera.
- Al transportar cargas pesadas.
- Al desplazarse con viento fuerte de frente.
- Baja temperatura ambiental.
- Batería deteriorada.
- Al usar la iluminación (solamente aplicable a los modelos equipados con luces alimentadas por la batería).
- En caso de que la bicicleta no se encuentre en condiciones correctas, tales como, una baja presión de las ruedas, un engrase insuficiente de la cadena o un freno mal ajustado.

## Comienzo del Pedaleo

El usuario deberá posicionarse sobre el sillín y mantener firmemente agarrado el manillar antes de apoyar sobre los pedales. Deberá prestar especial atención si comienza a pedalear en modo con mayor asistencia (Modo 100% o BOOST, o modo 70% o SPORT), ya que el motor reaccionará con el máximo empuje existiendo riesgo de pérdida de control. Con el fin de facilitar la aceleración, el motor ofrece un empuje adicional inicial nada más comenzar a pedalear. Así el esfuerzo necesario para poner en movimiento la bicicleta es mínimo, ayudando a integrarse de una manera más rápida y segura en la circulación.

 <b>ADVERTENCIA</b>	<p>Inicie el pedaleo con un desarrollo corto (piñones superiores) y con un modo de asistencia bajo (Modo 30% o ECO). Además de un mayor control y seguridad sobre la bicicleta, requerirá menos consumo energético y por lo tanto una mayor autonomía. Se advierte que arrancar bajo un modo con mayor asistencia (modos 50% o NORMAL, 70% o SPORT, o 100% o BOOST), puede suponer un riesgo en la seguridad del usuario.</p>
 <b>ADVERTENCIA</b>	<p>Cuando el usuario empuja la bicicleta mientras camina a un lado, debe de asegurarse que el sistema esté desconectado.</p>

## MANDO DE CONTROL

### Vista General del Mando de Control

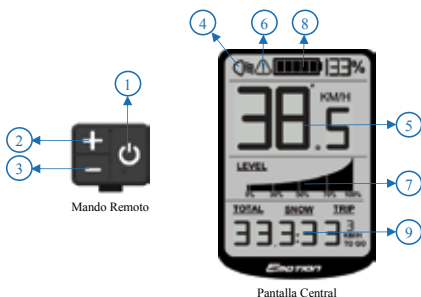
En función del modelo, existen dos Mandos de Control:

- Mando de Control Lateral ubicado en la parte izquierda del manillar:



- Mando de Control Central. Pantalla ubicada en la parte central del manillar con mando remoto ubicado en la parte izquierda del manillar:

- Botón POWER.
- Botón (+).
- Botón (-).
- Indicador de la iluminación.
- Indicador de velocidad instantánea de la bicicleta.
- Indicador de error del sistema.
- Indicador del modo de asistencia al pedaleo.
- Indicador del nivel de carga de la batería.
- Indicador de información de la bicicleta.



## Funcionamiento del Mando de Control

El mando de control ofrece las siguientes operaciones y pantallas de información:

### 1. **Instalación del Mando de Control Fijo o Extraíble.**

El mando de control lateral o el mando remoto (en la versión del mando de control central) pueden convertirse en fijos o extraíbles, en función de las necesidades del usuario, simplemente insertando o extrayendo el tornillo de fijación M3, tal y como se muestra en la imagen. Por defecto, el mando de control lateral o el mando remoto (en la versión del mando de control central) vendrá fijo con el tornillo de fijación.



#### NOTA

De cara a reducir el riesgo de robo, para extraer (o insertar) el tornillo de fijación del mando, el usuario deberá aflojar previamente los puños, manetas de freno izquierdo, maneta de desviador y la abrazadera soporte del mando.

A continuación, se presentan los pasos para extraer el mando de control o el mando remoto (en la versión del mando de control central), una vez extraído el tornillo de fijación, siguiendo las siguientes indicaciones:


1. El usuario pulsará la pestaña que se encuentra situada debajo del mando de control lateral o del mando remoto (en la versión del mando de control central).
2. Mientras mantiene pulsada la pestaña, el usuario deslizará hacia arriba el mando para su completa extracción.
3. El mando se liberará.



2. Encendido y Apagado del Sistema de Pedaleo Asistido.

Pulsando el botón POWER durante 3 segundos se enciende el sistema de pedaleo asistido. Pulsando una segunda vez el botón POWER durante 3 segundos, el sistema de pedaleo asistido se desconecta. La bicicleta puede utilizarse normalmente sin ningún tipo de asistencia.



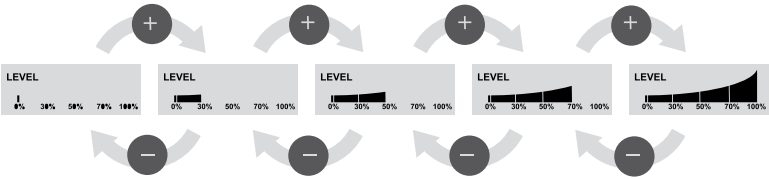
 <b>ADVERTENCIA</b>	Después del encendido del sistema, tenga cuidado al iniciar la marcha sin revisar el modo de asistencia. Por defecto, el mando se inicia en el modo de asistencia seleccionado antes de su apagado previo.
<b>NOTA</b>	Espere 3 segundos tras el encendido del sistema antes de comenzar a presionar sobre los pedales. Durante este periodo de 3 segundos, el sistema de asistencia se encuentra inicializando y calibrando el sensor de par. Si no lo hace y presiona los pedales antes, podría debilitar la asistencia e incluso es posible que aparezca el error 14 en la pantalla (Ver Sección Resolución de Problemas). Para solventarlo, deberá apagar y reiniciar el sistema sin presionar sobre los pedales durante el periodo de 3 segundos.

3. Selección del Modo de Asistencia al Pedaleo.

El sistema dispone de 5 modos de asistencia al pedaleo:

<b>100% o BOOST</b>	Utilizar cuando se quiera obtener la potencia máxima del sistema.
<b>70% o SPORT</b>	Utilizar al subir terrenos difíciles.
<b>50% o NORMAL</b>	Utilizar cuando se quiera viajar con mayor comodidad, como cuando sube una cuesta empinada.
<b>30% o ECO</b>	Utilizar cuando se desea viajar lo más lejos como sea posible.
<b>0% o NO ASSIST</b>	Utilizar cuando se desea viajar sin potencia asistida. Podrá seguir utilizando el resto de funciones del mando de control.

Para moverse por los modos de asistencia, el usuario deberá pulsar el botón (+) para subir el modo de asistencia y el botón (-) para reducir el modo de asistencia.



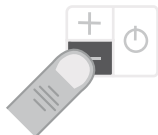
<b>NOTA</b>	Durante un trayecto, una selección adecuada de los modos de asistencia en función del terreno o condiciones de pedaleo con que nos encontremos le proporcionará una relación óptima entre economía de batería y comodidad de pedaleo.
-------------	---

#### 4. Encendido y Apagado de las Luces de la Bicicleta y la Retroiluminación del Mando de Control.

Pulsando el botón (-) durante 3 segundos, se enciende y se apaga la retroiluminación de la pantalla del mando de control. Asimismo, también se encienden y se apagan las luces en aquellos modelos equipados con un sistema de luces alimentado desde la batería. En este momento aparecerá en pantalla el indicador de que las luces se encuentran encendidas:



**3 sec**

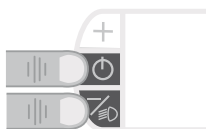


#### 5. Selección de Información en Pantalla.

La pantalla del mando de control permite visualizar diferente información de interés para el usuario. Pulsando el botón POWER, se varía la información de la pantalla:

1. Distancia total (km).
2. Tiempo total (hh:mm).
3. Velocidad media total (km/h).
4. Distancia del recorrido (km).
5. Tiempo del recorrido (hh:mm).
6. Velocidad media del recorrido (km/h).
7. Autonomía (TO GO km).

Al iniciar un nuevo recorrido que se quiere medir, se deberá resetear la información del recorrido a cero pulsando al mismo tiempo los botones ON/OFF y (-) durante 3 segundos.



**3 sec**

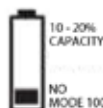


#### NOTA

La autonomía se calcula en función de las condiciones de conducción del último kilómetro y de la capacidad remanente de la batería.

#### 6. Indicador del Nivel de Carga de la Batería.

El indicador de nivel de carga de la batería muestra una estimación de la capacidad restantes de la batería en una escala de 5 segmentos, tal y como muestra la imagen siguiente:



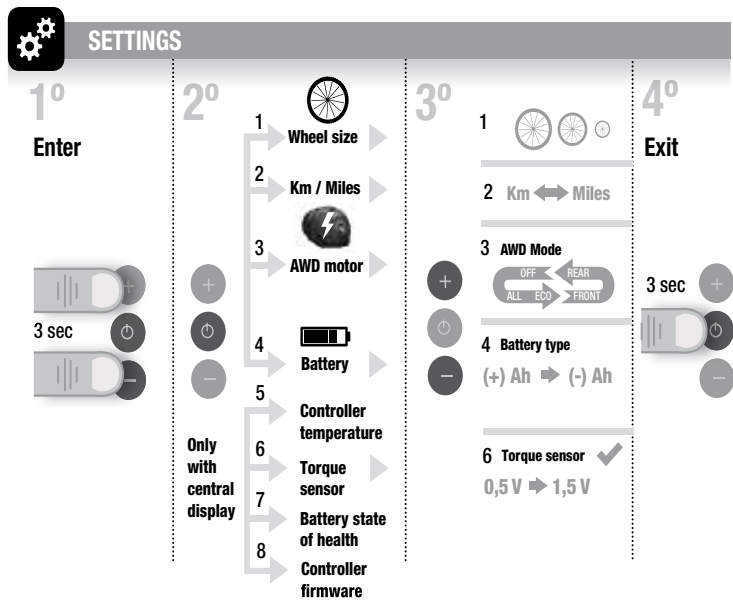
NOTA

Con objeto de incrementar la vida de la batería y prevenir a la misma de una descarga completa que pudiera dañarla, los modos de asistencia están limitados en función de la carga de la batería:

- Batería con carga superior al 20%: Todos los modos de asistencia están disponibles.
- Batería con carga del 10-20%: El modo de asistencia 100% o BOOST no está disponible.
- Batería con carga del 5-10%: Solamente los modos de asistencia 30% (ECO) y 0% (NO ASSIST) están disponibles.
- Batería con carga del 1-5%: No se dispone de asistencia al pedaleo (modo 0% o NO ASSIST) está disponible. Solamente las luces se pueden activar.

7. Menú de Ajustes.

El usuario puede acceder al menú de ajustes pulsando los botones (+) y (-) durante 3 segundos. Pulsando el botón POWER se moverá por las diferentes opciones de ajustes. Asimismo, el sistema saldrá del menú de ajustes cuando el usuario pulse el botón POWER durante 3 segundos.



ADVERTENCIA

Para todos los procedimientos de ajuste, asegúrese de detener la bicicleta y realice los mismos en un lugar seguro. De lo contrario, la falta de atención al tráfico circundante podría causar un accidente.

1. **Selección de la Medida de la Rueda.**

En cualquier momento, el usuario puede variar el tamaño de la rueda. En ese momento, se visualizará en el mando la dimensión del perímetro de la rueda establecida en milímetros y su equivalencia en pulgadas (16, 20, 24, 26, 27'5, 28 o 29). Dicha dimensión puede variarse mediante los botones (+) y (-).

El método de medición del perímetro de la rueda se realiza de la siguiente manera:



$$\text{Perimeter of the wheel (mm)} = \text{Diameter of the wheel (D in mm)} \times 3,14$$

2. **Sistema Métrico y Sistema Imperial.**

El usuario puede variar entre el sistema métrico (kilómetros) y el sistema imperial (millas), pulsando los botones (+) o (-), para la selección de las unidades de la distancia y la velocidad.

3. **Motorización SNOW (solo funciona en modelos con doble motor AWD).**

Los modelos AWD disponen de 2 motores en el buje delantero y trasero. Pulsando el botón (+) y (-), permite la selección del modo de monitorización, entre los siguientes:

- ALL. Los dos motores funcionan en paralelo con el control de tracción activado.
- ECO. Los dos motores se coordinan y complementan buscando la eficiencia energética.
- FRONT. Solo funciona el motor delantero.
- REAR. Solo funciona el motor trasero.
- OFF. Opción a seleccionar en las e-bikes que no sean AWD.

<b>ATENCIÓN</b>	En los modelos que no disponen de una doble motorización AWD, para su correcto funcionamiento, se deberá seleccionar el modo de motorización OFF.
<b>ATENCIÓN</b>	Los modelos AWD no están homologados bajo la norma EN 15914 y por tanto están destinados exclusivamente a un uso offroad.

4. **Capacidad de la Batería.**

Para un correcto cálculo de la autonomía, es necesario que se establezca correctamente la capacidad de la batería utilizada (i.e., 10Ah, 12Ah, etc.).

5. **Temperatura del Controlador (solo disponible en el Mando de Control Central)**

El usuario podrá visualizar la temperatura en el controlador en grados centígrados.

6. **Lectura del Sensor de Par (solo disponible en el Mando de Control Central).**

El usuario podrá visualizar la lectura procedente del sensor de par en voltios. La lectura del sensor varía con la presión sobre el pedal. Se considerará que la calibración del sensor es correcta cuando la lectura arroje un voltaje de entre 0,5V y 1,5V en posición de reposo, sin presionar el pedal.

7. **Deterioro de la Batería (solo disponible en el Mando de Control Central).**

El usuario podrá conocer el estado de deterioro de la batería visualizando la capacidad real de la misma en Ah.

8. **Versión del Firmware del Controlador (solo disponible en el Mando de Control Central).**

El usuario podrá visualizar la versión instalada del firmware del controlador.



### 8. **Función de Acelerador hasta 6 km/h..**

El sistema de pedaleo asistido dispone de la función de acelerador integrada en el mando de control limitado a una velocidad máxima de 6 km/h, según la normativa EN 15194. Para la activación del acelerador del sistema, el usuario deberá mantener pulsado el botón (+) durante 3 segundos. Para cancelar la función de acelerador bastará con que el usuario deje de pulsar el botón (+).

#### ON - 3SEC



#### OFF - AUTOMATIC



### 9. **Indicador de Error del Sistema.**

El sistema de pedaleo asistido testea de forma continua el estado del mismo. Se trata de un sistema inteligente que está continuamente chequeando la situación de los diferentes elementos que lo componen.

El indicador de error del mando de control se activa cuando existe una disfunción en el sistema. Cuando esto suceda, asegúrese de que la batería está cargada, apague el sistema y vuelva a conectarlo, teniendo precaución de no ejercer fuerza sobre el pedal. Si el problema persiste, desconecte el motor y contacte con un punto de venta BH.

En la sección Resolución de Problemas del presente manual se describen los posibles errores de funcionamiento.



#### ADVERTENCIA

Si el problema no se puede solucionar, contacte con un punto de venta BH que inspeccione la bicicleta lo antes posible.

### 10. **USB (solo disponible en el Mando de Control Central).**

El mando de control central dispone de un puerto USB bajo la pantalla para la carga de dispositivos.



<b>ATENCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No aplique fuerza excesiva sobre el puerto USB ni tire del cable USB.</li> <li>• Compruebe que la clavija USB está orientada en la dirección correcta y no completamente desalineada con el puerto USB o inclinada, y asegúrese de que esté introducida completamente hasta el fondo.</li> <li>• No conecte el puerto USB ni la clavija en caso de que estén mojados o húmedos.</li> <li>• Utilice un cable USB 2.0 OTG que se encuentre en conformidad con los estándares.</li> <li>• No inserte objetos extraños en el puerto USB.</li> </ul>
<b>NOTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El uso del puerto USB para la carga de distintos dispositivos podrá afectar a la autonomía de la bicicleta, reduciendo la capacidad de la batería.</li> <li>• Al conectar un dispositivo externo con el cable USB, la alimentación se suministra automáticamente.</li> <li>• Si la capacidad restante de la batería es baja, no se suministrará alimentación.</li> </ul>

#### 11. Funciones Exclusivas de los modelos NITRO.

Los modelos NITRO integran un acelerador en el puño derecho del manillar con una velocidad máxima de 20 km/h. El acelerador, solo se activa cuando el modo de asistencia seleccionado es "0%".



#### ADVERTENCIA

Los modelos NITRO han sido homologados como motocicleta y para un uso en carretera, requieren de seguro de RC, casco, licencia y matrícula.

## BATERÍA Y CARGADOR

### Tecnología

La batería que equipa su BH contiene celdas de iones de litio, y representa la tecnología más avanzada en términos de densidad energética (energía almacenada por kilogramo de peso y por cm<sup>3</sup> de volumen). Se presentan con diferentes variantes de baterías en función del modelo de bicicleta. Asimismo, la gama actual de baterías de BH EMOTION dispone de diferentes capacidades en función de la versión adquirida.



Las baterías de iones de litio tienen las siguientes características:

Su rendimiento disminuye en entornos extremadamente calientes o fríos.

- Una característica adicional de las baterías de Ion-Litio de BH EMOTION es que carecen de "efecto memoria", y no se ven afectadas por las descargas incompletas.
- Pierde su carga de forma natural y progresiva con el uso. La batería puede descargarse completamente (100%) aproximadamente 500 veces, con un deterioro máximo de la batería del 20%. En el caso de descargas parciales, sólo se considera la parte descargada. Por ejemplo, si cargamos la batería cada vez que su nivel de carga desciende un 25%, podremos cargarla al 100% de su capacidad inicial hasta 2.000 veces. En conclusión, la durabilidad asegurada de la batería con una degradación máxima de la misma del 20%, asciende como mínimo a 20.000 km.

## Modos de Ahorro de Energía

La batería ha sido diseñada para asegurar una larga vida útil de la misma. Esto es posible gracias a los modos de ahorro de energía que previenen a la batería de un consumo ineficiente:

- **Modo Transporte (solo durante el primer uso)**

Con objeto de minimizar el consumo interno durante el transporte de la bicicleta de la fábrica a la tienda, la batería se encuentra en modo Transporte.

**El usuario puede salir definitivamente de este modo Transporte, cargando la batería al 100% antes del primer uso.**

### ATENCIÓN

En caso de que la batería no se cargue completamente no se desactivará el modo Transporte, entrando en el mismo recurrentemente de forma rápida para su protección. Recuerde realizar una carga completa de la batería para desactivar de forma definitiva este modo Transporte.

- **Modo Stand By**

Con objeto de minimizar el consumo interno, la batería automáticamente pasa a un modo Stand By. Esto sucede de forma automática cuando el sistema no detecta ni carga, ni descarga ni comunicación con la batería durante un periodo de 10 minutos. Así, por ejemplo, este modo se encargará de apagar automáticamente el mando de control tras 10 minutos sin uso, en caso de que el usuario haya dejado el mismo encendido después de aparcarlo.

**El usuario puede salir de este modo Stand By, simplemente encendiendo el mando de control de la bicicleta.**

- **Modo Letargo o Deep Sleep**

Con objeto de proteger la batería durante largos periodos de inactividad o almacenamiento (por ejemplo, durante el invierno), la batería automáticamente pasa a un modo Letargo o Deep Sleep. Esto sucede de forma automática cuando ocurre una de las siguientes situaciones:

- Si la carga de la batería es inferior al 1%, la batería entra en el modo Letargo o Deep Sleep cuando la batería está en modo Stand By ininterrumpidamente durante 10 minutos.
- Si la carga de la batería es inferior al 10%, la batería entra en el modo Letargo o Deep Sleep cuando la batería está en modo Stand By ininterrumpidamente durante 48 horas.
- Si la carga de la batería es inferior al 40%: El modo Letargo o Deep Sleep se activa cuando la batería está en modo Stand By ininterrumpidamente durante 14 días.
- Si la carga de la batería es inferior al 80%: El modo Letargo o Deep Sleep se activa cuando la batería está en modo Stand By ininterrumpidamente durante 30 días.

**El usuario puede salir de este modo Letargo o Deep Sleep, pulsando el botón SOC (de comprobación del nivel de carga) de la batería durante 5 segundos o bien, iniciando la carga de la batería con el cargador.**

## Entornos de Carga Apropriados

Para una carga segura y eficiente, utilice el cargador de batería en un lugar que:

- Sea plano y estable (estando sobre la bicicleta).
- Esté libre de lluvia y humedad.
- Esté fuera del alcance de la luz directa del sol.
- Esté bien ventilado y seco.
- No sea accesible a niños o mascotas.
- Tenga una temperatura entre 15–25 °C.

## Entornos de Carga y Descarga Inadecuados y Soluciones

Los entornos calientes y fríos descritos a continuación podrían causar que la carga acceda al modo de espera o se suspenda sin cargar completamente la batería.

- Modo de suspensión de descarga en invierno o DUT (Discharge Under Temperature)**  
 La descarga de la batería entrará en el modo de suspensión si la temperatura es inferior a los -20 °C, haciendo que el sistema de asistencia al pedaleo no funcione y protegiendo la batería.  
  
**En tales casos, este modo de suspensión se cancelará automáticamente cuando la batería supere los -20 °C.**
- Modo de suspensión de carga en invierno o CUT (Charge Under Temperature)**  
 La carga de la batería entrará en el modo de suspensión si la temperatura es inferior a los 0 °C. Si se inicia la carga y la temperatura cae por debajo de este nivel debido al enfriamiento nocturno u otros factores, la carga se parará y entrará en el modo de suspensión para proteger la batería.  
  
**En tales casos, este modo de suspensión se cancelará automáticamente cuando la temperatura de carga supere los 0 °C.**
- Ruido en televisores/radios/ordenadores**  
 Cargar cerca de televisiones, radios o aparatos similares puede causar estática, imágenes parpadeantes y otras interferencias.  
  
**Si esto ocurre, recargue en un lugar alejado de la televisión o radio (por ejemplo, en otra habitación).**

## Proceso de Carga de la Batería

Debido a su avanzada tecnología Ion-Litio, no es necesario esperar a la descarga completa de la batería antes de conectarla al cargador. Asimismo, tampoco es necesario realizar una carga al 100% antes que pueda volver a utilizarla. Pero tenga en cuenta que, con el fin de obtener un radio de acción máximo, es aconsejable proceder a su carga completa.



### ADVERTENCIA

Apague el sistema de pedaleo asistido antes de extraer la batería de su ubicación en la bicicleta.  
 Utilice ambas manos para extraer la batería de su ubicación prestando atención de no dejarlo caer. Dejar caer la batería sobre el pie puede provocar lesiones y puede dañar la batería.

- Para extraer y cargar la batería de los modelos EASYGO, se deberá seguir las siguientes indicaciones:**
  - El usuario puede cargar la batería retirándola del anclaje de sillín.
  - El usuario debe apagar el cargador antes de conectarlo a la batería.



STANDBY



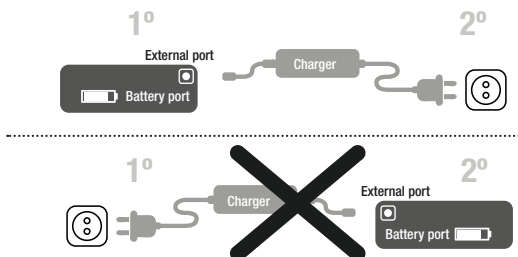
CARGANDO







PROBLEMA DE CARGA

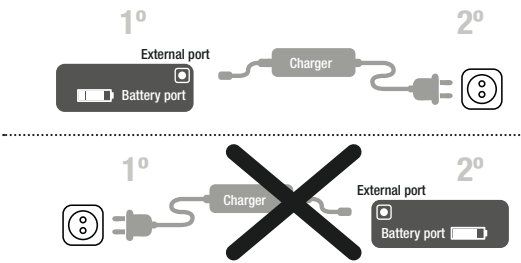


CARGA AL 100%



- **Para extraer y cargar la batería integrada en el cuadro, se deberá seguir las siguientes indicaciones:**
  1. El usuario debe abrir el candado situado en el cuadro por debajo de la batería integrada.
  2. El usuario deslizará cuidadosamente la batería hacia fuera mediante un pequeño giro.





-  **STANDBY**
-  **CARGANDO**
-  **PROBLEMA DE CARGA**
-  **CARGA AL 100%**

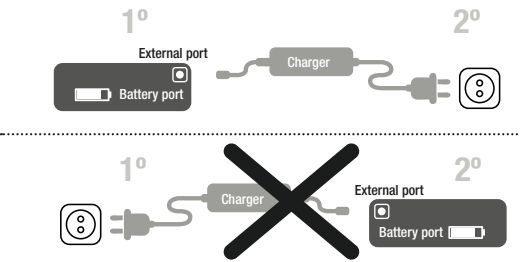


**ADVERTENCIA**

Apague el sistema de pedaleo asistido antes de iniciar la carga de la misma desde el puerto de carga de la bicicleta.

- **Para cargar la batería integrada en el cuadro desde el puerto de carga de la bicicleta, se deberá seguir las siguientes indicaciones:**
  1. El usuario localizará el puerto de carga de la bicicleta.
  2. El usuario conectará el cable extensor del cargador que encajará con el puerto de carga de la bicicleta.

-  **STANDBY**
-  **CARGANDO**
-  **PROBLEMA DE CARGA**
-  **CARGA AL 100%**



**ADVERTENCIA**

- No cargue ni utilice nunca una batería dañada.
- Tenga cuidado y no toque el cargador durante el proceso de carga. Puede estar muy caliente, sobre todo en temperaturas ambientales elevadas.
- Si se produce un fallo durante la carga de la batería, retire la clavija de alimentación del cargador del enchufe y espere hasta que la batería se enfríe.
- Nunca toque la clavija de alimentación, la clavija de carga ni los contactos con las manos mojadas.
- Asegúrese de que no haya materia extraña en los contactos de la batería antes de introducir la misma en la bicicleta.

**ATENCIÓN**

- No conecte la clavija de alimentación del cargador al puerto de carga de la batería o de la bicicleta si está mojado o húmedo. Asegúrese de conectar la clavija de alimentación solamente después de que el puerto de carga de la batería o de la bicicleta se haya secado completamente.
- No aplique fuerza excesiva sobre la clavija de alimentación ni tire del cable con la clavija de alimentación conectada a la batería.

**NOTA**

- La interrupción del proceso de carga de la batería no daña la batería.
- La batería alcanza su máxima vida útil si se carga en condiciones ambientales entre 15-25 °C

**Comprobación del Nivel de Carga de la Batería**

La batería incorpora un botón SOC con una escala de 5 leds indicadores del estado de carga. Pulsando brevemente el botón SOC, los leds iluminados le darán una lectura precisa del nivel de carga actual. Esta información complementa la lectura obtenida en el mando de control.

- 5 LED encendidos Carga del 91-100% de la capacidad
- 4 LED encendidos Carga del 71-90% de la capacidad
- 3 LED encendidos Carga del 51-70% de la capacidad
- 2 LED encendidos Carga del 31-50% de la capacidad
- 1 LED encendido Carga del 11-30% de la capacidad
- 0 LED encendido Carga del 0-10% de la capacidad

**MOTOR**

El motor responde a las más estrictas exigencias de calidad y está avalado por años de fiabilidad. Se trata de un motor de corriente continua incorporado en el buje de la rueda, capaz de desarrollar una potencia de 250 W (500 W en los modelos Nitro) y con una eficiencia energética testada superior al 80%. Es una unidad muy compacta y con un peso contenido. Trabaja sin fricción gracias a la tecnología Brushless (sin escobillas).

Como cualquier otra pieza de su bicicleta, la vida útil del motor depende su utilización. En condiciones normales, el motor puede durar de 10 a 20 años, o hasta 100.000 km.

**PROGRAMA DE GARANTÍA****Garantía**

- En condiciones normales de uso, conservación y mantenimiento, BH ofrece 2 años de garantía contra los defectos de material y de fabricación sobre la totalidad de la bicicleta y los componentes eléctricos.
- Para las baterías, es válida una garantía de 2 años a partir de la fecha de entrega.
- Esta garantía se aplica únicamente al primer propietario y, en ningún caso y de ninguna manera, los derechos otorgados por el Programa de Garantía son transferibles.
- Consulte las Condiciones Generales de Garantía en la tarjeta de garantía de su BH suministrada separadamente.

**Excepciones**

- La garantía no se aplica a piezas sujetas a desgaste, como cubiertas, cadenas, frenos, cables, platos, dirección, juego de pedalier, pivotes, piñones, en la medida que no presenten defectos de material o de montaje.
- La garantía queda anulada en los siguientes casos:
  1. La bicicleta ha sido dañada debido a haber sido utilizada en competiciones, saltos, descensos, pruebas o como consecuencia de haber expuesto la bicicleta – o haberla conducido – en condiciones o en climas extremos.
  2. La bicicleta ha sido implicada en un accidente.
  3. La bici se ha utilizado de forma inapropiada o de cualquier otra forma que no sea la habitual, teniendo en cuenta el tipo de bicicleta en cuestión.

4. La bicicleta no se ha reparado según las instrucciones de manual de mantenimiento.
5. La bicicleta ha sido reparada o su mantenimiento ha sido realizado por un distribuidor no autorizado por BH.
6. La bicicleta ha sido montada con piezas no originales.
7. El primer propietario ha transferido la bicicleta a una tercera persona.

### Responsabilidad

- BH no asume responsabilidad alguna por daños a (piezas de) la bicicleta motivados por un ajuste incorrecto de las piezas móviles de la bicicleta, el uso y/o el mantenimiento inapropiado de la bicicleta (incluida una sustitución tardía de las piezas sujetas a desgaste).
- En el caso de que BH acepte una reclamación de garantía, esto no implica en ningún caso la aceptación de responsabilidad por los posibles daños incurridos. En el caso de discusión sobre los daños (correlativos) sufridos, BH excluye cualquier responsabilidad al respecto, ya que no está legalmente obligado a compensarlos.

#### NOTA

Cualquier manipulación no autorizada sobre los componentes del sistema eléctrico puede resultar peligrosa y supondrá un motivo de anulación de la garantía.

## LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

#### ATENCIÓN

No use lavadores de alta presión ni limpiadores de vapor a chorro, ya que podrían causar filtraciones de agua, dañando el sistema, el motor, el mando de control o la batería. Si entra agua dentro de una de estas unidades, solicite a un distribuidor autorizado que inspeccione su bicicleta.

### Cuidados de la Batería

Mantenga la batería limpia. Use una toalla húmeda y bien escurrida para limpiar la suciedad de la carcasa de la batería. No vierta agua directamente en la batería, por ejemplo, con una manguera.

#### ATENCIÓN

No limpie los contactos puliéndolos con una lima ni usando un cable, etc. De lo contrario, podría causar fallos.

### Mantenimiento del Motor

Debido a que el motor es una máquina de precisión, no la desmonte ni ejerza fuerza excesiva en la misma (por ejemplo, NO golpee este producto con un martillo).

### Almacenamiento

Guarde la bicicleta en un lugar:

- Plano y estable
- Bien ventilado y libre de humedad
- Protegido de la intemperie y de la luz solar directa

## Almacenamiento Prolongado

Si va a guardar la bicicleta durante un período prolongado (1 mes o más), retire la batería y guárdelo con el siguiente procedimiento.

- Asegúrese de que la capacidad restante de la batería está por encima del 50% y, a continuación, guárdela en interiores en un lugar fresco (10 a 20 °C) y seco.
- Compruebe la capacidad restante de la batería una vez al mes ya que la capacidad de la batería se descarga lentamente durante el almacenamiento. Si la capacidad es inferior al 50%, cárguela por encima del 50%.
- Al volver a usar tras un período de almacenamiento prolongado, asegúrese de cargar la batería antes del uso.

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## Motor

- Motor BH de Corriente Continua sin escobillas.
- Potencia de 250W (500 W en los modelos NITRO y en los modelos AWD).
- Velocidad máxima de asistencia 25 km/h (45 km/h en modelos NITRO y 35km/h en modelos AWD).
- Tensión del sistema:
  1. Modelos EVO, AWD y NITRO: 48V.
  2. Modelo EASYGO: 36V.

## Batería

- Batería de iones de litio.
- Tensión de la batería:
  1. Modelos EVO, AWD y NITRO: 48V.
  2. Modelo EASYGO: 36V.
- Capacidad:
  1. Modelo EASYGO: 250Wh.
  2. Modelos EVO, AWD y NITRO: 500Wh o 600Wh (según versión).

## Mando de Control Central

- Tipo de USB: USB2.0.
- Corriente de salida; Máx. 1.000Ma.

## FAQ

### ¿A qué velocidad máxima puedo correr con esta bicicleta?

Depende del usuario. No existe una limitación máxima. Sin embargo, para velocidades superiores a los 25 km/h, la asistencia al pedaleo ejercida por el motor se desactiva. Esta limitación a la asistencia es un requerimiento legal para las bicicletas de pedaleo asistido, según la normativa europea EN 15194.

Los modelos NITRO y AWD son una excepción y no están homologados como bicicletas de pedaleo asistido. La asistencia máxima está limitada a 45 km/h en los modelos NITRO que están homologados como motocicletas. En el caso de los modelos AWD, la asistencia máxima está limitada a 35km/h y están destinadas exclusivamente para un uso offroad.



**¿No resulta una bicicleta BH realmente pesada?**

No, realmente, teniendo en cuenta que el peso de las bicicletas BH EMOTION se encuentra entre 15 kg y 30 kg, según modelos, siendo las más ligeras del mercado de las bicicletas eléctricas. El pedaleo asistido se traduce en un peso adicional de 3-6 kg de una BH frente a una bicicleta estándar con las mismas características, proveniente de la batería y el motor.

**¿Debo tener alguna precaución adicional a la hora de conducir una BH frente a una bicicleta estándar?**

No, aunque resulta recomendable prestar atención durante el arranque de la BH EMOTION debido al impulso adicional proporcionado por el motor. En este sentido, se aconseja iniciar la marcha en el modo 30% o ECO y con un desarrollo corto (piñones superiores).

**¿Debo pararme cada vez que quiera activar la asistencia al pedaleo?**

No, la asistencia al pedaleo puede activarse mientras se está conduciendo la bicicleta, si bien no es recomendable por la distracción que puede suponer. La única condición para la activación de la asistencia de forma correcta consiste en dejar de pedalear durante dos segundos tras haber pulsado el botón ON/OFF, de manera que ello permita la correcta activación de todos los elementos del sistema eléctrico.

**¿Puedo permanecer de pie, parado, sobre la bicicleta cuando me detengo ante un semáforo?**

Si. El motor permanecerá inactivo siempre y cuando usted no presione sobre el pedal. En la medida que vaya ejerciendo más fuerza sobre el pedal, apreciará un mayor impulso de la bicicleta hacia delante. Esto es consecuencia de la lectura continua que realiza el sensor de par magnético sobre la fuerza sobre el pedal.

**¿Con qué frecuencia tengo que llevar la bicicleta a realizar el mantenimiento al punto de venta BH?**

El resto de componentes requieren de un servicio similar a los componentes de una bicicleta estándar, dependiendo de la frecuencia de uso de la bicicleta y su cuidado.

**¿Qué debo hacer cuando no preveo usar la bicicleta durante un largo periodo?**

Se recomienda una carga del 50% antes de un largo periodo de almacenamiento. Asimismo, se recomienda supervisar su nivel de carga trimestralmente y mantenerla a un nivel superior al 50%.

**¿Por qué cuando ha helado o hace mucho frío, la autonomía se reduce?**

Es correcto, por debajo de -5°C el rendimiento de la batería empeora. Este factor no supone ningún problema ni daña la batería, tan solo no permite la descarga completa de la misma, reduciendo la autonomía de la bicicleta.

**¿Puedo comprar baterías adicionales?**

Si, las baterías adicionales están disponibles en los puntos de venta BH. En caso de que requiera mayor autonomía o no tenga la posibilidad de cargar la batería entre dos viajes, se recomienda la adquisición de una segunda batería acorde a las características de la bicicleta BH que adquirirá.

**¿Puedo usar la batería de la bicicleta eléctrica de mi mujer?**

Si, siempre y cuando la batería sea de una bicicleta BH compatible con el modelo que usted adquirió previamente. En caso de que la batería proceda de otra bicicleta eléctrica no compatible, no debe emplearla en la BH. Esto dañaría el sistema de asistencia irreparablemente y conllevaría a la anulación de la garantía.

**¿Debo utilizar casco?**

El uso del casco para los usuarios de bicicletas depende de la legislación en cada país, sin embargo, se recomienda su uso por cuestiones de seguridad.

**¿Debo disponer de un seguro de responsabilidad civil frente a terceros?**

No, el seguro no es obligatorio, excepto a los modelos NITRO.

**¿Existe una edad mínima para el uso de una BH?**

No, cualquier usuario puede conducir una BH, excepto en los modelos NITRO.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Descripción	Error	Observaciones
Sobreintensidad del sistema	01	Compruebe que la conexión entre el motor y el controlador es correcta. Si no es así, sustituya el controlador.
Sobreintensidad del sistema	02	Sustituya el controlador.
Sensor TMM	03	Compruebe que la conexión entre el sensor TMM y el controlador es correcta. Compruebe si la salida del sensor de TMM excede el rango normal, éste debe ser 0.1V-3.5V.
Error en el motor	04	Compruebe el conector del motor o el controlador.
Error en el sensor del motor	05	Compruebe que la conexión entre el motor y el controlador es correcta. Si el sensor de dentro del motor está roto, sustituya el sensor o el motor por uno nuevo. Compruebe que la conexión entre el cable del motor y el controlador es correcta. Si no es así, sustituya el controlador.
Batería baja	08	Compruebe nivel de batería o sustitúyala por una nueva.
Motor bloqueado	09	Motor detenido. Sustituir motor.
Sobreintensidad del sistema	10	Si hay un mal contacto entre el controlador y el conector del motor, sustitúyalo por uno nuevo.
Sobrecalentamiento	11	Si la temperatura supera el valor de ajuste, la corriente se debilitará gradualmente.
Protección frente a sobrecalentamiento	12	Entrado en el modo de protección de temperatura, el controlador se detiene.
Error en la comunicación	13	Compruebe el cable y el conector.
Error en pedal	14	Quite el pie del pedal y encienda de nuevo.
Error en sensor	15	Reajustar el sensor.
Sin comunicación	16	Reinicie el sistema.
Sobrevoltaje	21	Reinicie el sistema. Si el error no desaparece, contactar con un vendedor BH.
Sensor de par fuera de rango	22	
Sobretensión	23	
Temperatura baja	24	
Fuera de rango	25	
Sensor de par fuera de rango	26	
Sensor de velocidad	27	
Error temperatura descarga	28	

<b>INTRODUCTION</b>	<b>28</b>
<b>SAFETY INFORMATION</b>	<b>29</b>
<b>OVERVIEW OF THE PEDAL-ASSIST BIKE</b>	<b>31</b>
<b>PEDAL ASSISTANCE SYSTEM OPERATION</b>	<b>33</b>
Components of the Pedal Assistance System	33
The Pedal Assistance System	34
Assistance Modes of the Pedal Assistance System	34
Range of the Pedal Assistance System	34
Starting pedalling	35
<b>DISPLAY PANEL</b>	<b>35</b>
Overview of the Display Panel	35
Display Panel Operation	36
<b>BATTERY AND CHARGER</b>	<b>42</b>
Technology	42
Energy Saving Modes	43
Suitable Charging Environments	43
Unsuitable Charging and Discharging Environments and Solutions	44
Battery Charging Process	44
Checking the Charge Level of the Battery	46
<b>MOTOR</b>	<b>46</b>
<b>WARRANTY PROGRAMME</b>	<b>46</b>
Warranty	46
Exceptions	46
Liability	47
<b>CLEANING, MAINTENANCE AND STORAGE</b>	<b>47</b>
Battery Care	47
Motor Maintenance	47
Storage	47
Prolonged Storage	48
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>48</b>
Motor	48
Battery	48
Central Display Panel	48
<b>FAQ</b>	<b>48</b>
<b>TROUBLESHOOTING</b>	<b>50</b>

## INTRODUCTION


Congratulations on your purchase of this BH EMOTION. Enjoy your BH bike!

For over a century, BH has been synonymous with bicycles, cycling, sportsmanship and the will to improve. Many children have given their first, hesitant turns of the pedals with BH and many legendary cyclists built their reputations on our bicycles. The industrial activity of BH (Beistegui Hermanos) began in 1909, in the arms manufacturing town of Eibar (Guipúzcoa, Spain) thanks to the talent and entrepreneurial spirit of three brothers: Cosme, Domingo and Juan Beistegui Albistegui. The company, which initially manufactured weapons, took a radical change of direction after the First World War and set out to provide a fast, comfortable and affordable means of transport for the residents of Eibar. The result was some very lightweight, agile and reliable bicycles. This was the birth of one of the current cycling icons and one of the strongest and most successful brands. From that point onwards, thanks to technological advances and its commitment to sport, BH has brought sporting triumphs and numerous innovations to the world of cycling.

This manual is designed to help you with the functions and maintenance of your BH EMOTION pedal-assist bicycle.

FAILURE TO OBSERVE THE WARNINGS INCLUDED IN THIS MANUAL MAY LEAD TO SERIOUS INJURY OR DEATH.

Especially important information in this manual is highlighted by the following notations:

 <b>WARNING</b>	WARNING indicates a dangerous situation which, if not avoided, could lead to a fatal accident or serious injury. Follow the safety instructions that follow this symbol to avoid any injuries or fatal accidents.
<b>ATTENTION</b>	ATTENTION indicates special precautions that should be taken to prevent the vehicle and other property from being damaged.
<b>NOTE</b>	NOTE provides essential information to facilitate or explain the procedures.

\* The product and specifications are subject to change without notice

SEE THE LOCAL HIGHWAY CODE AND ROAD SAFETY REGULATIONS BEFORE OPERATING THIS PEDAL-ASSIST BICYCLE.

## SAFETY INFORMATION

### RIDING

- Do not pedal or move the bicycle while the battery charger is connected. If you do, it may cause the power cable to become entangled in the pedals, which may damage the battery charger, the power cable and/or the charging port.
- Do not ride the bicycle if there is a fault with the battery or any component of the pedal assistance system. Otherwise you may lose control and suffer serious injury.
- Do not start moving with one foot on a pedal and the other on the ground and then start riding the bicycle when you have reached a certain speed. Otherwise you may lose control and suffer serious injury. You should only start moving when you are properly seated on the bicycle seat.
- Do not activate the throttle function if the back wheel is not touching the ground. Otherwise, the wheel will rotate in the air at high speed and may cause injury.
- Be sure to check the remaining battery capacity before riding at night. The light powered by the battery pack will go off soon after the remaining battery capacity decreases to the point where riding with assisted power is no longer possible. Riding without a light may increase the risk of injury.
- Do not modify or remove any parts of the pedal assistance system. Do not install non-original parts or accessories. If you do, they may damage the product, cause a fault or increase the risk of being injured.
- When you stop, make sure that you apply the front and rear brakes and keep your feet on the ground. Leaving one foot on a pedal when stationary could accidentally activate the assisted power function, which could cause you to lose control and suffer serious injury.

### CHARGER

- Never use this battery charger to charge other electrical devices.
- Do not use any other charger or charging method to recharge the batteries of the electric bicycle. Using any other charger may lead to a fire, explosion or damage to the batteries.
- This battery charger may be used by children aged 8 or over and by persons with physical, sensory or mental impairments, or who lack the necessary experience and knowledge, provided that they are supervised and instructed on how to use the battery charger safely and they understand the dangers involved. Do not allow children to play with the battery charger. Cleaning and maintenance should not be performed by unsupervised children.
- Although the battery charger is water resistant, do not allow it to be submerged in water or other liquids. Furthermore, never use the battery charger if the terminals are wet.
- Never touch the charger's power plug, charging port or contacts with wet hands. You may suffer an electric shock.
- Do not touch the charger's contacts with metal objects. Do not allow any foreign matter to enter, it may cause short circuits in the contacts, which may cause electric shock, a fire or damage to the battery charger.
- Regularly clean any dust off the power plug. Moisture or other problems could reduce the effectiveness of the insulation and cause a fire.
- Never dismantle or modify the battery charger. You may cause a fire or suffer an electric shock.
- Do not use multi-socket adaptors or extension cables. Using a multi-socket adaptor or similar may exceed the rated current and cause a fire.
- Do not use with the cable tied up or coiled and do not store with the cable coiled around the body of the main charger. If the cable is damaged it may cause a fire or you may suffer an electric shock.
- Firmly insert the power plug and charging plug in the socket. If the power plug and charging plug are not fully inserted, this may cause a fire due to an electric discharge or overheating.
- Do not use the battery charger near to flammable materials or gases. This may cause a fire or explosion.
- Never cover the battery charger or place objects on it while it is charging. This may lead to internal overheating and cause a fire.
- Do not drop the battery charger or expose it to strong impacts. Otherwise, it may cause a fire or electric shock.
- If the power cable is damaged, stop using the battery charger and take it to an authorised dealer.
- Handle the power cable with care. Plugging in the battery charger indoors while the bicycle is outdoors may lead to the power cable being caught on or damaged by doors or windows.
- Do not pass the wheels of the bicycle over the power cable or plug. Otherwise you may damage the power cable or port.

## BATTERY

- Keep the battery and battery charger out of the reach of children.
- Do not touch the battery or battery charger during charging. As the battery pack and battery charger reach temperatures of 40–70°C during charging, touching them may lead to first degree burns.
- If the battery case is damaged, cracked or you notice unusual smells, do not use it. The leakage of fluid from the battery may cause serious injury.
- Do not short the contacts of the battery's charging port. If you do, it may cause the battery to heat up or catch fire, causing serious injury or damage to property.
- Do not dismantle or modify the battery. If you do, it may cause the battery to heat up or catch fire, causing serious injury or damage to property.
- Do not drop the battery or subject it to impacts. If you do, it may cause the battery to heat up or catch fire, causing serious injury or damage to property.
- Do not dispose of the battery in a fire or expose it to heat sources. Otherwise, this may cause a fire or explosion, resulting in serious injury or damage to property.

## BLUETOOTH (ONLY COMPATIBLE MODELS)

- Do not use the wireless Bluetooth function in areas such as hospitals or medical institutions where it is forbidden to use electronic or wireless equipment. Otherwise, this may affect the medical equipment and cause an accident.
- When using the wireless Bluetooth function, keep the screen at a safe distance from any pacemakers in use. Otherwise, the radio waves may interfere with the operation of the pacemaker.
- Do not use the wireless Bluetooth function near to automatically controlled equipment, such as automatic doors, fire alarms, etc. Otherwise, the radio waves may interfere with the equipment and cause an accident due to a malfunction or unintended operation.

## WASTE

- The drive unit, battery, charger, display panel, torque sensor and accessories and packaging must be disposed of and recycled in an environmentally friendly way.
- Do not dispose of the bicycle or its components together with household waste.
- For EU countries:



Pursuant to Directive 2012/19/EU and Directive 2006/66/EC, electrical devices/tools that can no longer be used and defective or used battery packs/batteries must be disposed of and recycled separately and in an environmentally friendly way. Hand over any batteries that can no longer be used to an authorised bicycle supplier.

## OVERVIEW OF THE PEDAL-ASSIST BIKE

### EVO/NITRO

Rear motor

EMOTION Display Panel

Motor

Torque sensor

Ion Lithium battery



### EVO AWD

Double Motor

EMOTION Display Panel

Motor

Torque sensor

Ion Lithium battery

Front Motor



**EASY GO**

Rear motor

EMOTION Display Panel

Motor

Torque sensor

Ion Lithium battery





## PEDAL ASSISTANCE SYSTEM OPERATION

### Components of the Pedal Assistance System

The BH EMOTION pedal assistance system consists of the following components:

- A. A motor, which drives the bicycle. The location of the motor identifies the type of system used in the bicycle:
- a. **Central Motor System.** Motor located on the bottom bracket axle.
  - b. **Rear Motor System.** Motor located on the rear hub.
  - c. **AWD System (All Wheel Drive System).** Two motors located on the front and rear hubs.



Central Motor System

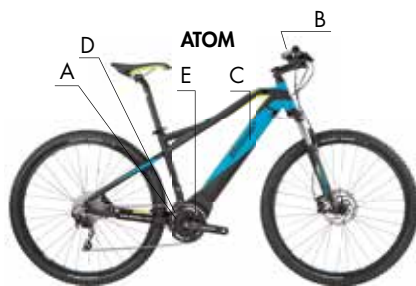
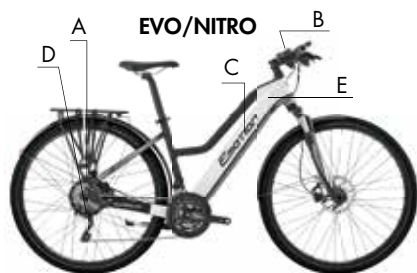


Rear Motor System



AWD System

- B. A **control panel** which, among other things, allows you to select the assistance mode.  
 C. A **battery** that powers the operation of the motor and can be located in different places.  
 D. A **torque sensor** that reads the force applied on the pedal by the user  
 E. A **control system** that acts as the brain of the system, receiving and sending signals to the other components.



## The Pedal Assistance System

The pedal assistance system is designed to provide the optimal amount of assisted power. It provides assistance within a standard range, based on factors such as the pedalling force, the speed of the bicycle and the drivetrain. The system does not provide assistance in the following situations:

- If the display panel is switched off.
- When travelling at 25 km/h or faster.
- If you are not pedalling and the throttle function is released at 6 km/h.
- If there is no remaining battery life.
- If the assistance mode selected is 0% assistance.

## Assistance Modes of the Pedal Assistance System

There are multiple power assistance modes available.

Select the 100% power mode (or BOOST), the 70% mode (or SPORT), the 50% mode (or NORMAL), the 30% mode (or ECO) or the 0% mode (or NO ASSIST), depending on what best suits your cycling conditions.

See the "DISPLAY PANEL" section to find out how to switch between assistance modes.

<b>100% or BOOST</b>	Use when you want to get maximum power from the system.
<b>70% or SPORT</b>	Use when climbing difficult terrains.
<b>50% or NORMAL</b>	Use when you want a more comfortable ride, e.g. when climbing a steep heel.
<b>30% or ECO</b>	Use when you want to travel as far as possible.
<b>0% or NO ASSIST</b>	Use when you want to travel without assisted power. You can continue to use the other functions of the display panel.



## Range of the Pedal Assistance System

The range of the system will vary, depending on the following riding conditions, among others:

- Frequent starts and stops.
- Gear ratio of the drivetrain.
- Numerous steep slopes.
- Poor road conditions.
- Transporting heavy loads.
- Cycling into a strong headwind.
- Low ambient temperature.
- Deteriorated battery.
- When using the light (only applicable to models equipped with battery-powered lights).
- If the bicycle is not in a suitable condition, e.g. low pressure in the tyres, insufficient lubrication of the chain or a brake not fitted correctly.

## Starting Pedalling

Before resting your feet on the pedals, you must sit on the seat and hold the handlebar firmly. Special care should be taken if you start pedalling when using a high assistance mode (100%/BOOST mode, or 70%/SPORT mode), as the motor will respond with maximum thrust and you may lose control. To facilitate acceleration, the motor provides an additional initial thrust as soon as you start pedalling. So minimal force is necessary to put the bicycle in motion, helping you to join the traffic quickly and safely.

 <b>WARNING</b>	<p>Start pedalling with a short gear ratio (higher gears) and low assistance mode (30% or ECO mode). As well as providing greater control and safety on the bicycle, it requires less energy consumption and, therefore, ensures a longer range. Please note that starting with a higher assistance mode (50%/NORMAL, 70%/SPORT, or 100%/BOOST modes), may put the user's safety at risk.</p>
 <b>WARNING</b>	<p>When the user pushes the bike while walking alongside it, they must make sure that the system is disconnected.</p>

## DISPLAY PANEL

### Overview of the Display Panel

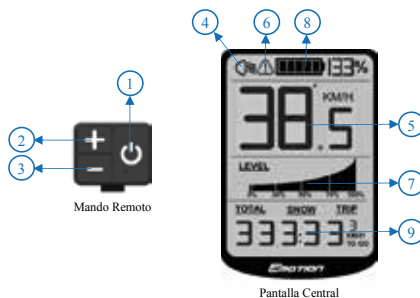
There are two Display Panels, depending on the model:

- Side Display Panel, located on the left side of the handlebar:



- Central Display Panel. Screen located in the centre of the handlebar, with a remote control located on the left side of the handlebar:

1. POWER button.
2. (+) button.
3. (-) button.
4. Lights indicator.
5. Bicycle instant speed indicator.
6. System error indicator.
7. Pedal assistance mode indicator.
8. Battery level indicator.
9. Bicycle information indicator.



Pantalla Central

## Display Panel Operation

The display panel provides the following operations and information screens:

### 1. *Installation of the Fixed or Removable Display Panel.*

The side display panel or remote control (for the central version of the display panel) can either be made fixed or removable, depending on the needs of the user, by simply inserting or removing an M3 screw, as shown in the image. By default, the side display panel or remote control (for the central version of the display panel) will be fixed with the screw.



#### NOTE

To reduce the risk of theft, to remove (or insert) the panel's screw, the user must first loosen the grips, left brake lever, shift lever and the panel's support bracket.

Here are the steps to remove the display panel or remote control (for the central version of the display panel) after removing the screw; follow the instructions below:


1. The user pushes the flap beneath the side display panel or remote control (for the central version of the display panel).
2. While holding down the flap, the user slides the panel upwards to fully remove it.
3. The panel is released.



2. **Switching the Pedal Assistance System on and off.**

The pedal assistance system is turned on by holding down the POWER button for 3 seconds. The pedal assistance system is turned off by holding down the POWER button again for 3 seconds. The bicycle can be used normally without any type of assistance.



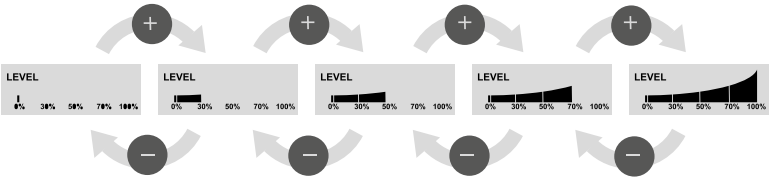
 <b>WARNING</b>	After turning the system on, make sure that you do not start riding without checking the assistance mode. By default, it starts with the assistance mode selected before it was last switched off.
<b>NOTE</b>	Wait 3 seconds after turning on the system before you start applying pressure on the pedals. During this 3-second period, the assistance system is starting up and calibrating the torque sensor. Otherwise, if you press the pedal beforehand, this may weaken assistance and error 14 may even be displayed on the screen (see Troubleshooting section). To fix this, you should reboot the system without applying pressure on the pedals for a period of 3 seconds.

3. **Pedal Assistance Mode Selection.**

The system has 5 pedal assistance modes:

<b>100% or BOOST</b>	Use when you want to get maximum power from the system.
<b>70% or SPORT</b>	Use when climbing difficult terrains.
<b>50% or NORMAL</b>	Use when you want a more comfortable ride, e.g. when climbing a steep heel.
<b>30% or ECO</b>	Use when you want to travel as far as possible.
<b>0% or NO ASSIST</b>	Use when you want to travel without assisted power. You can continue to use the other functions of the display panel.

To toggle through the assistance modes, the user must press the (+) button to increase the level of assistance and the (-) button to reduce the level of assistance.



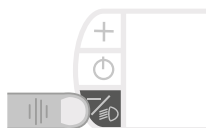
<b>NOTE</b>	During a journey, selecting suitable assistance modes for the terrain and pedalling conditions that you encounter will ensure the best balance between battery economy and pedalling comfort.
-------------	---

#### 4. **Turning the Bicycle Lights and the Backlighting of the Display Panel On and Off.**

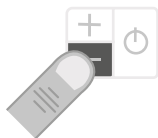
Holding down the (-) button for 3 seconds will turn the backlighting of the display panel on and off.

The lights will also be switched on and off in those models equipped with a battery-powered light system.

At this moment, the lights on indicator will appear on the screen:



**3 sec**

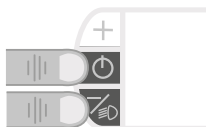


#### 5. **Selecting Information on the Screen.**

The display panel's screen allows the user to view various useful information. The information on the screen changes when you press the POWER button:

1. Total distance (km).
2. Total time (hh:mm).
3. Average total speed (km/h).
4. Trip distance (km).
5. Trip time (hh:mm).
6. Average trip speed (km/h).
7. Range (TO GO km).

When starting a new journey that you want to measure, you must reset the trip information to zero, by holding down the ON/OFF and (-) buttons at the same time for 3 seconds.



**3 sec**



#### **NOTE**

The range is calculated based on the riding conditions during the last kilometre and the remaining capacity of the battery.

#### 6. **Battery Level Indicator.**

The battery level indicator shows the estimated remaining battery capacity on a 5-segment scale, as shown in the image below:



80 - 10%  
CAPACITY



60 - 80%  
CAPACITY



40 - 60%  
CAPACITY



20 - 40%  
CAPACITY



10 - 20%  
CAPACITY



5 - 10%  
CAPACITY



0 - 5%  
CAPACITY

blinking  
only MODE 0%  
lights

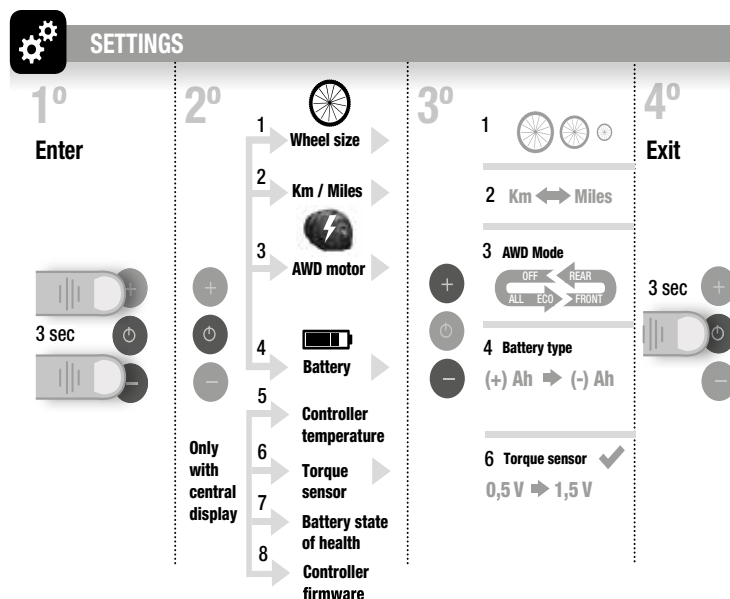
**NOTE**

In order to increase the life of the battery and prevent a full discharge which may damage it, the assistance modes are limited based on the state of charge of the battery:

- Battery with charge above 20%: All assistance modes are available.
- Battery with charge of 10-20%: 100%/BOOST assistance mode is not available.
- Battery with charge of 5-10%: Only 30% (ECO) and 0% (NO ASSIST) assistance modes are available.
- Battery with charge of 1-5%: No pedal assistance mode is available (0%/NO ASSIST). Only the lights can be turned on.

## 7. Settings Menu.

The user can access the settings menu by holding down the (+) and (-) buttons for 3 seconds. Press the POWER button to scroll through the different settings options. Additionally, the system will exit the settings menu when the user holds down the POWER button for 3 seconds.

**WARNING**

When making any adjustments, make sure that you stop the bicycle and perform them in a safe place. Otherwise, the lack of attention to the surrounding traffic could cause an accident.

1. **Wheel Size Selection.**

The user can change the size of the wheel at any time. When doing so, the panel will display the size of the wheel's circumference in millimetres and its equivalent in inches (16, 20, 24, 26, 27.5, 28 or 29). This size can be changed using the (+) and (-) buttons.

The circumference of the wheel is measured as follows:



D [mm]

Perimeter of the wheel (mm) = Diameter of the wheel (D in mm) x 3,14

2. **Metric and Imperial Systems.**

The user can switch between the metric system (kilometres) and imperial system (miles) by pressing the (+) or (-) buttons, to select the units of distance and speed.

3. **SNOW motorisation (only works in models with AWD dual motors).**

AWD models have 2 motors on the front and rear hubs. Pressing the (+) and (-) buttons allows you to select one of the following motor modes:

- ALL. The two motors work simultaneously, with traction control activated.
- ECO. The two motors are coordinated and complement each other to achieve energy efficiency.
- FRONT. Only the front motor works.
- REAR. Only the rear motor works.
- OFF. Select this option for e-bikes that are not AWD.

**ATTENTION**

For models without AWD dual motors to work correctly, you must select motor mode OFF.

**ATTENTION**

The AWD models are not approved under standard EN 15914 and are therefore only intended for off-road use.

4. **Battery Capacity.**

To accurately calculate the range, it is necessary to correctly determine the capacity of the battery being used (i.e. 10 Ah, 12 Ah, etc.).

5. **Controller Temperature (only available on the Central Display Panel)**

The user can view the temperature on the controller in degrees centigrade.

6. **Torque Sensor Reading (only available on the Central Display Panel).**

The user can view the reading from the torque sensor in volts. The reading on the sensor varies according to the pressure on the pedal. The sensor is considered to be properly calibrated when the reading gives a voltage of between 0.5 V and 1.5 V in a resting position, with no pressure on the pedal.

7. **Battery Deterioration (only available on the Central Display Panel).**

The user can find out the state of deterioration of the battery by viewing its actual capacity in Ah.

8. **The Controller's Firmware Version (only available on the Central Display Panel).**

The user can see the version of the controller's firmware that is installed.



**8. Throttle Function up to 6 km/h.**

The pedal assistance system has a throttle function integrated into the display panel, limited to a maximum speed of 6 km/h, compliant with standard EN 15194. To activate the system's throttle, the user must hold down the (+) button for 3 seconds. To cancel the throttle function, the user simply releases the (+) button.

**ON - 3SEC****OFF - AUTOMATIC****9. System Error Indicator.**

The pedal assistance system continuously checks its status. This is an intelligent system that continuously checks the status of its different components. The display panel's error indicator is activated when there is a malfunction in the system. When this happens, make sure that the battery is charged, turn the system off and back on, taking care not to apply any force on the pedal. If the problem persists, disconnect the motor and contact a BH store.

The possible operating errors are described in the Troubleshooting section of this manual.

**WARNING**

If the problem cannot be fixed, contact a BH store to inspect the bicycle as soon as possible.

**10. USB (only available on the Central Display Panel).**

The display panel has a USB port below the screen, to charge devices.



<b>ATTENTION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do not apply excessive force on the USB port or pull the USB cable.</li> <li>Check that the USB plug is facing in the right direction and is not completely misaligned or at an angle with the USB port, and make sure that it is fully inserted.</li> <li>Do not connect the USB port or plug if they are wet or damp.</li> <li>Use a standard-compliant USB 2.0 OTG cable.</li> <li>Do not insert foreign objects into the USB port.</li> </ul>
<b>NOTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Using the USB port to charge different devices may affect the bicycle's range, reducing the battery's capacity.</li> <li>When an external device is connected to the USB cable, power is supplied automatically.</li> <li>If the battery's remaining capacity is low, no power will be supplied.</li> </ul>

#### 11. **Exclusive features of NITRO models.**

NITRO models include a throttle in the right hand grip of the handlebar, with a maximum speed of 20 km/h. The throttle is only activated when the selected assistance mode is "0%".



#### **WARNING**

The NITRO models have been approved as motorcycles and for road use; they require third-party liability insurance, a helmet, a licence and a registration plate.

## **BATTERY AND CHARGER**

### **Technology**

The battery that your BH bike is equipped with contains lithium-ion cells and is the most advanced technology available in terms of energy density (energy stored per kilogram of weight and per cm<sup>3</sup> of volume). There are several different battery versions, depending on the model of the bicycle. Additionally, the current range of BH EMOTION batteries have different capacities, depending on the version purchased.



Lithium-ion batteries have the following characteristics:

Their performance decreases in extremely hot or cold environments.

- One additional characteristic of BH EMOTION lithium-ion batteries is that they have no "memory effect", and are not affected by incomplete discharging.
- They lose their charges naturally and gradually with use. The battery can be fully discharged (100%) approximately 500 times, with maximum battery deterioration of 20%. In the case of partial discharges, only the discharged part is counted. For example, if we charge the battery every time its charge level falls by 25%, we will be able to charge it to 100% of its initial capacity 2,000 times. In short, the guaranteed durability of the battery with maximum degradation of 20% is at least 20,000 km.

## Energy Saving Modes

The battery has been designed to ensure a long service life. This is possible thanks to the energy saving modes that prevent inefficient consumption of the battery:

- **Transport Mode (only during the first use)**

In order to minimise internal consumption while transporting the bicycle from the factory to the store, the battery is in Transport mode.

**The user can finally exit this Transport mode by charging the battery to 100% before its first use.**

<b>ATTENTION</b>	The AWD models are not approved under standard EN 15914 and are therefore only intended for off-road use.
------------------	---

- **Stand By Mode**

In order to minimise internal consumption, the battery automatically switches to Stand By mode.

This happens automatically when the system detects no charging, no discharging and no communication with the battery for a period of 10 minutes. So, for example, this mode will automatically turn off the display panel after 10 minutes without use, if the user has left it on after parking.

**The user can exit this Stand By mode by simply turning on the bicycle's display panel.**

- **Deep Sleep Mode**

In order to protect the battery during long periods of inactivity or storage (for example, during the winter), the battery automatically switches to Deep Sleep mode. This happens automatically when any of the following situations occur:

- If the charge level of the battery is below 1%, the battery goes into Deep Sleep mode when the battery has continuously been in Stand By mode for 10 minutes.
- If the charge level of the battery is below 10%, the battery goes into Deep Sleep mode when the battery has continuously been in Stand By mode for 48 hours.
- If the charge level of the battery is below 40%: Deep Sleep mode is activated when the battery has continuously been in Stand By mode for 14 days.
- If the charge level of the battery is below 80%: Deep Sleep mode is activated when the battery has continuously been in Stand By mode for 30 days.

**The user can exit this Deep Sleep mode by holding down the battery's SOC button (which checks the charge level) for 5 seconds or starting to charge the battery with the charger.**

## Suitable Charging Environments

For safe and efficient charging, use the battery charger in a place that:

- Is flat and stable (as it is on the bicycle).
- Is free from rain and moisture.
- Is out of direct sunlight.
- Is well ventilated and dry.
- Is not accessible to children or pets.
- Has a temperature of between 15–25°C.

## Unsuitable Charging and Discharging Environments and Solutions

The hot and cold environments described below may lead to charging entering stand by or sleep mode without fully charging the battery.

- **Winter discharging stand by mode or DUT (Discharge Under Temperature)**  
Battery discharging will enter stand by mode if the temperature is below  $-20^{\circ}\text{C}$ , stopping the pedal assistance system from working and protecting the battery.

**In such cases, stand by mode will automatically be disabled when the battery exceeds  $-20^{\circ}\text{C}$ .**

- **Winter charging stand by mode or CUT (Charge Under Temperature)**  
Battery charging will enter stand by mode if the temperature is below  $0^{\circ}\text{C}$ . If charging starts and the temperature falls below this level due to night cooling or other factors, charging will be stopped and stand by mode will be activated to protect the battery.

**In such cases, stand by mode will automatically be disabled when the battery exceeds  $0^{\circ}\text{C}$ .**

- **Noise on televisions/radios/computers**  
Charging near to televisions, radios or similar devices may cause static, flickering images and other interference.

**If this happens, recharge somewhere that is away from the television or radio (e.g. in another room).**

## Battery Charging Process

Due to its advanced lithium-ion technology, there is no need to wait for the battery to completely discharge before connecting it to the charger. Likewise, it is also not necessary to charge it to 100% before using it again. But bear in mind that, in order to achieve a maximum operating range, a full charge is recommended.



### WARNING

Turn off the pedal assistance system before removing the battery from the bicycle.

Use both hands to remove the battery, taking special care not to drop it. Dropping the battery on your foot could cause injury and may damage the battery.

- **To remove and charge the battery of EASYGO models, follow the instructions below:**
  1. The user can charge the battery by removing it from the seat bag.
  2. The user should turn off the charger before connecting it to the battery.



GREEN LIGHT: STANDBY



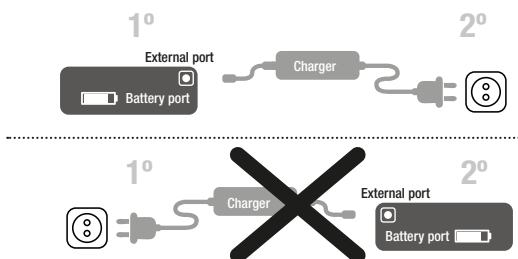
RED LIGHT: CHARGING







RED LIGHT: ABNORMAL CHARGING

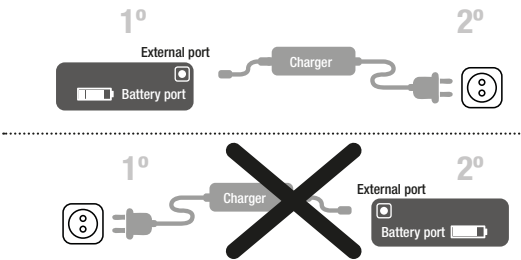


GREEN LIGHT: FULLY CHARGED



- **To remove and charge the battery integrated into the frame, follow the instructions below:**
  1. The user must open the lock that is on the frame, below the built-in battery.
  2. The user should carefully slide the battery out by twisting it slightly.





-  GREEN LIGHT: STANDBY
-  RED LIGHT: CHARGING
-  RED LIGHT: ABNORMAL CHARGING
-  GREEN LIGHT: FULLY CHARGED

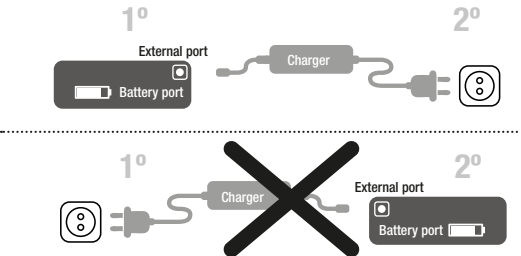


**WARNING**

Turn off the pedal assistance system before starting to charge it from the bicycle's charging port.

- **To charge the battery integrated into the frame using the bicycle's charging port, follow the instructions below:**
  1. The user must locate the bicycle's charging port.
  2. The user must plug in the charger's extension cable, which will fit into the bicycle's charging port.

-  GREEN LIGHT: STANDBY
-  RED LIGHT: CHARGING
-  RED LIGHT: ABNORMAL CHARGING
-  GREEN LIGHT: FULLY CHARGED



**WARNING**

- Never charge or use a damaged bicycle.
- Be careful not to touch the charger during the charging process. It may be hot, especially in high ambient temperatures.
- If a fault occurs while the battery is being charged, remove the charger's power plug from the socket and wait for the battery to cool down.
- Never touch the power plug, charging plug or contacts with wet hands.
- Make sure that there is no foreign matter on the battery's contacts before placing it on the bicycle.

**ATTENTION**

- Do not connect the charger's power plug to the battery or bicycle's charging port if it is wet or damp. Make sure that you only connect the power plug when the battery or bicycle's charging port is completely dry.
- Do not apply excessive force on the power plug or pull the cable with the power plug connected to the battery.

**NOTE**

- Stopping the battery charging process does not damage the battery.
- The battery achieves its maximum service life in ambient conditions of 15-25 °C

**Checking the Charge Level of the Battery**

The battery has an SOC battery with a scale with 5 LED lights indicating the state of charge. If you briefly press the SOC button, the LEDs that are lit will give you an accurate reading of the current charge level. This information supplements the reading obtained on the display panel.

- 5 LEDs lit Charge is 91-100% of capacity
- 4 LEDs lit Charge is 71-90% of capacity
- 3 LEDs lit Charge is 51-70% of capacity
- 2 LEDs lit Charge is 31-50% of capacity
- 1 LED lit Charge is 11-30% of capacity
- 0 LEDs lit Charge is 0-10% of capacity

**MOTOR**

The motor meets the strictest quality requirements, as demonstrated by years of reliability. It is a direct current motor that is built into the wheel hub, capable of producing power of 250 W (500 W in Nitro models) and with energy efficiency shown to be higher than 80%. It is a highly compact and lightweight unit. It operates without any friction thanks to its brushless technology.

As with any other part of your bicycle, the service life of the motor depends on how it is used. Under normal conditions, the motor can last for 10 to 20 years, or up to 100,000 km.

**WARRANTY PROGRAMME****Warranty**

- Under normal conditions of use and with adequate storage and maintenance, BH offers a 2 year warranty against defects in material and workmanship, for the entire bicycle and its electrical components.
- For batteries, the warranty is valid for 2 years from delivery date.
- This warranty only applies to the original owner and, in no case and under no circumstances are the rights granted by the Warranty Programme transferable.
- View the Warranty Terms and Conditions on the warranty card that is supplied separately with your BH bike.

**Exceptions**

- The warranty does not apply to wearing parts such as tyres, chains, brakes, cables, plates, steering parts, bottom bracket sets, pivot shafts, gears, unless they have any defects in material or workmanship.
- The warranty will be invalidated in the following cases:
  1. The bicycle has been damaged because it has been used in competitions, jumps, descents, events or because the bicycle has been exposed, or ridden, in extreme conditions or climates.
  2. The bicycle has been involved in an accident.
  3. The bike has been used in an unsuitable way or in a way that is not normal for the type of bicycle in question.

4. The bicycle has not been repaired in accordance with the instructions in the maintenance manual.
5. The bicycle has been repaired or maintenance has been carried out on it by a dealer that is not authorised by BH.
6. Non-original parts have been installed on the bicycle.
7. The original owner has transferred the bicycle to a third party.

### Liability

- BH assumes no liability for damage to (parts of) the bicycle caused by the incorrect fitting of the bicycle's moving parts, unsuitable use and/or maintenance of the bicycle (including the late replacement of wearing parts).
- If BH accepts a warranty claim, this in no way implies acceptance of liability for any damages incurred. In the event of a dispute over (subsequent) damages suffered, BH disclaims all liability in that regard, as it is not legally bound to compensate them.

<b>NOTE</b>	Any unauthorised handling of the electrical system's components may be dangerous and will be grounds for invalidating the warranty.
-------------	---

## CLEANING, MAINTENANCE AND STORAGE

<b>ATTENTION</b>	Do not use high-pressure washers or jet stream cleaners, as they may cause water ingress, damaging the system, the motor, the display panel or the battery. If water enters one of these units, ask an authorised dealer to check your bicycle.
------------------	---

### Battery Care

Keep the battery clean. Use a damp and properly wrung out cloth to clean dirt from the battery case. Do not pour water directly onto the battery, e.g. with a hose.

<b>ATTENTION</b>	Do not clean the contacts by polishing them with a file or using a wire, etc. Otherwise, it may cause failures.
------------------	---

### Motor Maintenance

Because the motor is a precision machine, do not disassemble it or exert excessive force on it (e.g. do NOT hit this product with a hammer).

### Storage

Keep the bicycle in a place that is:

- Flat and stable
- Well ventilated and dry
- Protected from the elements and direct sunlight

### Prolonged Storage

If you are going to store the bicycle for a prolonged period (1 month or more), remove the battery and store it as follows.

- Make sure that the remaining battery capacity is above 50% and then store it indoors, in a cool (10 to 20°C) and dry place.
- Check the remaining battery capacity once a month, as the battery is slowly discharged while in storage. If the capacity is below 50%, charge it until it is above 50%.
- When using it again after a prolonged period of storage, be sure to charge the battery before use.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### Motor

- BH continuous current brushless motor.
- 250 W power (500 W in NITRO and AWD models).
- Maximum assistance speed 25 km/h (45 km/h in NITRO models and 35 km/h in AWD models).
- System voltage:
  1. EVO, AWD and NITRO models: 48 V.
  2. EASYGO models: 36 V.

### Battery

- Lithium-ion battery.
- Battery voltage:
  1. EVO, AWD and NITRO models: 48 V.
  2. EASYGO models: 36 V.
- Capacity:
  1. EASYGO model: 250 Wh.
  2. EVO, AWD and NITRO models: 500 Wh or 600 Wh (depending on version).

### Central Display Panel

- USB type: USB 2.0.
- Output current: max. 1,000 mA.

## FAQ

### What is this bicycle's maximum speed?

It depends on the user. There is no maximum speed. However, at speeds over 25 km/h, the pedal assistance provided by the motor is disabled. This restriction on assistance is a legal requirement for pedal-assist bicycles, according to European regulation EN 15194.

The NITRO and AWD models are an exception as they are not approved as pedal-assist bicycles. The maximum assistance speed is limited to 45 km/h in NITRO models, which are approved as motorcycles. In the case of AWD models, the maximum assistance speed is limited to 35 km/h and they are solely intended for off-road use.



**Isn't a BH bicycle extremely heavy?**

Not really, if you consider that the weight of BH EMOTION bicycles is between 15 kg and 30 kg, depending on the model, making them the lightest electric bicycles on the market. Pedal assistance means that a BH bike weighs 3-6 kg more than a standard bicycle with the same characteristics, because of the battery and the motor.

**Should I take any additional precautions when riding a BH bike instead of a standard bicycle?**

No, but we recommend paying special attention when starting the BH EMOTION, due to the additional thrust provided by the motor. So we recommend starting it in 30%/ECO mode, with a short gear ratio (higher gears).

**Do I have to stop every time that I want to activate pedal assistance?**

No, pedal assistance can be activated while riding the bicycle, although it is not advisable because it may cause a distraction. The only requirement to properly activate assistance is to stop pedalling for two seconds after pressing the ON/OFF button, thus enabling all of the electrical system's elements to be properly activated.

**Can I stand over the bicycle when I stop at traffic lights?**

Yes. The motor will remain inactive as long as no pressure is being applied on the pedal. The greater the force applied on the pedal, the greater the forward thrust on the bicycle. This is the result of the magnetic torque sensor continuously reading the force applied on the pedal.

**How often should I take the bicycle to a BH store for maintenance?**

The other components require similar maintenance to the components of a standard bicycle, depending on the frequency of use of the bicycle and how well it is looked after.

**What should I do when I don't plan to use the bicycle for a long period of time?**

We recommend charging it to 50% before storing it for a long time. We also recommend checking its charge level every three months and keeping it above 50%.

**Why is the range reduced when it is frosty or very cold?**

This is normal; below -5°C the battery's performance is reduced. This does not cause any problems or damage the battery, it simply means that it cannot be fully discharged, thus reducing the range of the bicycle.

**Can I purchase additional batteries?**

Yes, additional batteries are available at BH stores. If a longer range is required and it will not be possible to charge the battery between two journeys, we recommend purchasing a second battery that is suitable for the BH bicycle that you purchased.

**Can I use the battery from my wife's electric bicycle?**

Yes, provided that the battery is from a BH bicycle that is compatible with the model purchased by you. If the battery is from another, non-compatible electric bicycle, it should not be used in the BH bike. This could damage the assistance system beyond repair and would invalidate the warranty.

**Should I use a helmet?**

Whether or not a user has to wear a helmet depends on the law in each country, but we recommend using them for safety reasons.

**Should I have third-party liability insurance?**

No, insurance is not compulsory, except for NITRO models.

**Is there a minimum age required for using a BH bike?**

No, any user can ride a BH bike, except for NITRO models.

## TROUBLESHOOTING

Description	Error	Observations
System overcurrent	01	Check that the connection between the motor and the controller is correct. If not, replace the controller.
System overcurrent	02	Replace the controller.
TMM Sensor	03	Check that the connection between the TMM sensor and the controller is correct. Check to see if the output of the TMM sensor exceeds the normal range, it must be 0.1V-3.5V.
Motor error	04	Check the motor or controller connector.
Motor sensor error	05	Check that the connection between the motor and the controller is correct. If the sensor inside the motor is broken, replace the sensor or motor with a new one. Check that the connection between the motor cable and the controller is correct. If not, replace the controller.
Battery low	08	Check the battery level or replace it with a new one.
Motor blocked	09	Motor stopped due to accident. Motor off.
System overcurrent	10	If there is a bad contact between the controller and the motor connector, replace it with a new one.
Overheating	11	If the temperature exceeds the set value, the current gradually weakens.
Protection against overheating	12	Enters into temperature protection mode, and the controller stops.
Communication error	13	Check the cable and the connector.
Pedal error	14	Take your foot off the pedal and switch on again.
Sensor error	15	Readjust the sensor.
Can Communication	16	Check connection motor and can converter. If error does not disappear, contact a BH dealer.
System overvoltage	21	Restart the system. If error does not disappear, contact a BH dealer.
Torque sensor out of range	22	
Over temperature	23	
Below temperature	24	
Current out of range	25	
Torque sensor out of range	26	
Speed sensor signal	27	
Temperature discharging error	28	

<b>INTRODUCTION</b>	<b>52</b>
<b>INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ</b>	<b>53</b>
<b>VUE D'ENSEMBLE DU VÉLO À PÉDALAGE ASSISTÉ</b>	<b>55</b>
<b>FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE PÉDALAGE ASSISTÉ</b>	<b>57</b>
Composants du système de pédalage assisté	57
Système de pédalage assisté	58
Modes d'assistance du système de pédalage assisté	58
Autonomie du système de pédalage assisté	58
Démarrage du pédalage	59
<b>COMMANDE DE CONTRÔLE</b>	<b>59</b>
Vue d'ensemble de la commande de contrôle	59
Fonctionnement de la commande de contrôle	60
<b>BATTERIE ET CHARGEUR</b>	<b>66</b>
Technologie	66
Modes d'économie d'énergie	67
Environnements de chargement appropriés	67
Environnements de chargement et de déchargement inadaptés et solutions	68
Processus de recharge de la batterie	68
Vérification du niveau de charge de la batterie	70
<b>MOTEUR</b>	<b>70</b>
<b>PROGRAMME DE GARANTIE</b>	<b>70</b>
Garantie	70
Exceptions	70
Responsabilité	71
<b>NETTOYAGE, ENTRETIEN ET RANGEMENT</b>	<b>71</b>
Soins à apporter à la batterie	71
Entretien du moteur	71
Rangement	71
Durée d'inutilisation prolongée	72
<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>72</b>
Moteur	72
Batterie	72
Commande de contrôle centrale	72
<b>QUESTIONS FRÉQUENTES</b>	<b>72</b>
<b>DÉPANNAGE</b>	<b>74</b>

## INTRODUCTION


Félicitations pour l'acquisition de ce BH EMOTION. Profitez pleinement de votre BH !

Depuis plus d'un siècle, le sigle BH est synonyme de vélos, cyclisme, esprit sportif et volonté de dépassement de soi. Grâce à BH, nombreux sont les enfants qui ont donné leurs timides premiers coups de pédales, sans compter les cyclistes les plus célèbres qui sont parvenu à forger leur légende sur l'un des vélos de la marque. C'est en 1909, au cœur d'Eibar (région de Guipuscoa, Espagne), ville manufacturière d'armes, que voit le jour le projet industriel de BH (Beistegui Hermanos), fruit du génie et de l'esprit d'entrepreneuriat de trois frères : Cosme, Domingo et Juan Beistegui Albistegui. Se consacrant dès ses débuts à la fabrication d'armement, l'entreprise a négocié un tournant à 180 degrés à l'issue de la Première Guerre mondiale pour équiper les habitants d'Eibar d'un moyen de transport rapide, pratique et économique. Le résultat s'est traduit par la fabrication de vélos extrêmement légers, souples et fiables. C'est ainsi qu'est née l'une des icônes du cyclisme actuel et l'une des marques les plus largement consolidées et appréciées sur le marché. À partir de là, forte de ses avancées technologiques et de son engagement avec le sport, l'entreprise BH a apporté au monde du vélo de multiples innovations qui ont conduit à bien des triomphes sportifs.

Ce manuel est conçu pour vous venir en aide lors de l'utilisation et de l'entretien de votre vélo à pédalage assisté BH EMOTION.

LE NON-RESPECT DES CONSIGNES QUI FIGURENT DANS CE MANUEL PEUT PROVOQUER DE GRAVES BLESSURES OU LA MORT.

Les informations qui revêtent une importance toute particulière sont signalées dans ce manuel et classées en trois catégories :

 <b>AVERTISSEMENT</b>	La mention « AVERTISSEMENT » indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer un accident mortel ou de graves dommages corporels. Tous les messages qui suivent ce symbole doivent être respectés pour éviter tout dommage corporel éventuel ou tout accident mortel.
<b>MISE EN GARDE</b>	La mention « MISE EN GARDE » signale des précautions particulières qui doivent être adoptées pour éviter d'endommager le vélo ou d'autres biens.
<b>REMARQUE</b>	La mention « REMARQUE » fournit des informations et renseignements essentiels pour simplifier ou clarifier les procédures.

\* Le produit et les spécifications peuvent subir des modifications sans préavis.

CONSULTER LES NORMES ET RÈGLES DE CONDUITE LOCALES AVANT DE METTRE EN MARCHÉ CE VÉLO À PÉDALAGE ASSISTÉ.

## INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

### CONDUITE

- Ne pas pédaler ni déplacer le vélo lorsque le chargeur de batterie est branché au risque de voir le cordon d'alimentation s'enrouler autour des pédales et d'endommager le chargeur, le cordon et/ou le port.
- Ne pas monter sur le vélo si un problème est observé au niveau de la batterie ou d'un composant du système de pédalage assisté au risque de perdre le contrôle du vélo et de subir de graves blessures.
- Ne pas commencer à se déplacer en posant un pied sur une pédale pour ensuite enfourcher le vélo lorsque celui-ci a atteint une certaine vitesse au risque de perdre le contrôle ou de subir de graves blessures. Ne commencer à pédaler qu'après s'être correctement assis sur la selle du vélo.
- Ne pas activer la fonction d'accélérateur lorsque la roue arrière n'est pas en contact avec le sol. La roue peut en effet se mettre à tourner très rapidement dans le vide et provoquer des blessures.
- Vérifier la capacité restante de la batterie avant d'utiliser le vélo lors d'une sortie nocturne. Le phare alimenté par le bloc de batterie s'éteint en effet peu de temps après que la capacité restante a atteint un niveau empêchant l'utilisation du vélo avec la puissance d'assistance. De nuit, un phare éteint peut accroître le risque de blessures.
- Ne pas modifier et ne pas démonter les parties du système de pédalage assisté et ne pas installer de pièces ni d'accessoires qui ne sont pas d'origine au risque d'endommager le produit, de provoquer une panne ou d'accroître le risque de blessures.
- Lorsque le vélo est mis à l'arrêt, s'assurer d'appliquer les freins avant et arrière et veiller à maintenir les pieds au sol. À l'arrêt, le fait de laisser un pied sur une pédale peut accidentellement enclencher la fonction de pédalage assisté, entraîner une perte de contrôle et provoquer de graves blessures.

### CHARGEUR

- Ne jamais utiliser le chargeur de batterie pour recharger d'autres appareils électriques.
- N'utiliser aucun autre chargeur ni aucune autre méthode de chargement sur les batteries de ce vélo électrique. L'emploi de tout autre chargeur peut provoquer un incendie, une explosion ou des dégâts sur les batteries.
- Ce chargeur de batterie peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans ou plus ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou ne possédant pas l'expérience et les connaissances nécessaires à condition que ces derniers ou ces dernières se trouvent sous la surveillance d'une personne compétente ou qu'ils ou elles soient formés à l'utilisation en toute sécurité du chargeur et qu'ils ou elles en comprennent les dangers. Ne pas laisser les enfants jouer avec le chargeur de batterie. Le nettoyage et l'entretien ne peuvent pas être réalisés par des enfants qui ne se trouvent pas sous surveillance.
- Bien qu'il soit résistant à l'eau, ne pas plonger le chargeur de batterie dans de l'eau ou dans tout autre liquide et ne jamais l'utiliser lorsque ses bornes sont mouillées.
- Ne jamais toucher la fiche d'alimentation, le port de chargement ni les contacts du chargeur avec les mains mouillées au risque de recevoir une décharge électrique.
- Ne pas toucher les contacts du chargeur avec des objets métalliques. Éviter la pénétration d'éléments extérieurs. Ces derniers peuvent en effet donner lieu à des courts-circuits au niveau des contacts et provoquer une décharge électrique, un incendie ou des dommages sur le chargeur de batterie.
- Retirer régulièrement la poussière qui se dépose sur la fiche d'alimentation. L'humidité ou tout autre problème peut réduire l'efficacité de l'isolation et provoquer un incendie.
- Ne jamais démonter ni modifier le chargeur de batterie au risque de provoquer un incendie ou de recevoir une décharge électrique.
- Ne pas utiliser de multiprises ni de rallonges. L'utilisation d'une multiprise ou de méthodes de raccordement similaires peut entraîner un dépassement du courant nominal et provoquer un incendie.
- Ne pas utiliser le chargeur lorsque le cordon est attaché ou enroulé et ne pas ranger l'ensemble en enroulant le cordon autour du corps du chargeur principal. Un cordon détérioré peut provoquer un incendie ou déclencher des décharges électriques.
- Introduire fermement la fiche d'alimentation et la fiche de chargement dans la prise. Une fiche mal introduite peut provoquer un incendie à la suite d'une décharge électrique ou d'une surchauffe.
- Ne pas utiliser le chargeur de batterie à proximité de matériaux ou de gaz inflammables au risque de provoquer un incendie ou une explosion.
- Ne jamais couvrir le chargeur de batterie ni déposer des objets dessus lorsque celui-ci se trouve en cours de chargement au risque de provoquer une surchauffe interne et de déclencher un incendie.

- Ne pas laisser tomber le chargeur de batterie ni le soumettre à des chocs violents au risque de provoquer un incendie ou de recevoir une décharge électrique.
- En cas de détérioration du cordon d'alimentation, ne plus utiliser le chargeur de la batterie et remettre ce dernier à un distributeur agréé.
- Manipuler le cordon d'alimentation avec soin. Le fait de brancher le chargeur de batterie sur des prises intérieures tandis que le vélo se trouve à l'extérieur peut provoquer un coincement du cordon entre des portes ou des fenêtres et endommager ce dernier.
- Ne pas rouler sur le cordon d'alimentation ni sur la fiche avec le vélo au risque d'endommager le câble ou le port.

## BATTERIE

- Ranger la batterie et le chargeur hors de portée des enfants.
- Ne pas toucher la batterie ni le chargeur pendant le chargement. Le bloc de batterie ou le chargeur peut en effet atteindre une température de 40-70 °C pendant le chargement et le fait de le toucher peut provoquer des brûlures de premier degré.
- Ne pas utiliser la batterie lorsque son corps est endommagé ou fissuré, ou bien lorsque des odeurs inhabituelles sont détectées. La perte de liquide provenant de la batterie peut provoquer de graves blessures.
- Ne pas court-circuiter les contacts du port de chargement au risque de voir la batterie surchauffer ou s'enflammer et de provoquer de graves blessures ou des dégâts matériels.
- Ne pas démonter ni modifier la batterie. Celle-ci peut en effet surchauffer ou s'enflammer et provoquer de graves blessures ou des dégâts matériels.
- Ne pas laisser tomber la batterie ni la soumettre à des chocs. Celle-ci peut en effet surchauffer ou s'enflammer et provoquer de graves blessures ou des dégâts matériels.
- Ne pas jeter la batterie dans le feu et ne pas l'exposer à des sources de chaleur au risque de provoquer un incendie ou une explosion pouvant entraîner de graves blessures ou des dégâts matériels.

## BLUETOOTH (MODÈLES COMPATIBLES UNIQUEMENT)

- Ne pas utiliser la fonction sans fil Bluetooth dans des espaces tels que les hôpitaux ou les centres médicaux interdisant l'emploi d'équipements électroniques ou d'appareils sans fil au risque de provoquer des interférences avec les équipements médicaux et d'occasionner un accident.
- Lors de l'utilisation de la fonction sans fil Bluetooth, tenir l'écran à une distance de sécurité suffisante des stimulateurs cardiaques en cours d'utilisation. Les ondes radio peuvent en effet nuire au bon fonctionnement des stimulateurs.
- Ne pas utiliser la fonction sans fil Bluetooth à proximité d'équipements à commande automatique (portes automatiques, alarmes incendie, etc.). Les ondes radio peuvent en effet nuire au bon fonctionnement de ces équipements et provoquer un accident à l'issue d'un dysfonctionnement éventuel ou d'une utilisation fortuite.

## MISE AU REBUT

- L'unité d'entraînement, la batterie, le chargeur, la commande de contrôle, le capteur de couple ainsi que les accessoires et emballages doivent être mis au rebut et recyclés.
- Ne pas déposer le vélo ni ses composants dans le conteneur destiné aux ordures ménagères.
- Pour les pays de l'Union européenne :



En vertu des directives européennes 2012/19/UE et 2006/66/CE, les dispositifs/outils électriques rendus inutilisables ainsi que les batteries ou blocs de batterie défectueux ou usagés doivent être mis au rebut et recyclés séparément. Les batteries rendues inutilisables doivent être remises à un distributeur ou revendeur de vélos agréé.

## VUE D'ENSEMBLE DU VÉLO À PÉDALAGE ASSISTÉ

### EVO/NITRO

Moteur arrière

Commande de contrôle EMOTION

Moteur

Capteur  
de couple

Batterie Ion Lithium



### EVO AWD

Double Moteur

Commande de contrôle EMOTION

Moteur

Capteur  
de couple

Batterie Ion Lithium

Moteur Avant



## **EASY GO**

Moteur arrière

Commande de contrôle EMOTION

Moteur

Capteur  
de couple

Batterie Ion Lithium





# FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE PÉDALAGE ASSISTÉ

## Composants du système de pédalage assisté

Le système de pédalage assisté des vélos BH EMOTION est composé des éléments suivants :

- A. Un moteur, qui imprime l'impulsion au vélo et dont la position permet d'identifier le type de système utilisé :
  - a. **Système à moteur central** : moteur situé dans le boîtier de pédalier
  - b. **Système à moteur arrière** : moteur situé dans le moyeu arrière
  - c. **Système AWD (All wheel Drive System)** : deux moteurs situés dans les moyeux avant et arrière



Système à moteur central

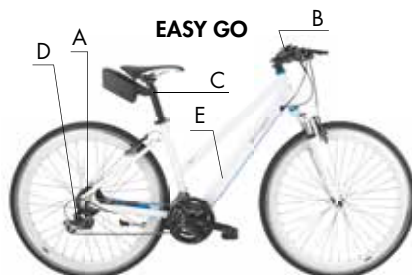
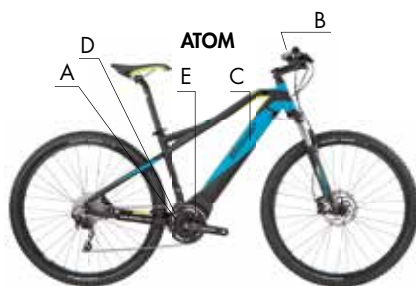
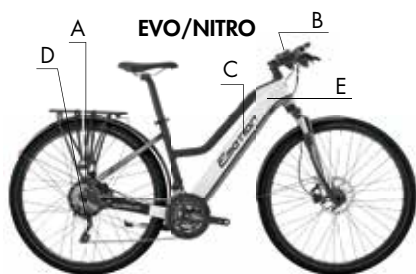


Système à moteur arrière



Système AWD

- B. Une **commande de contrôle** qui permet, entre autres, de choisir les modes d'assistance.
- C. Une **batterie** qui alimente le moteur pour le faire fonctionner et qui peut occuper des emplacements variés.
- D. Un **capteur de couple** qui détecte la force imprimée sur la pédale par le cycliste.
- E. Une **unité de commande** qui agit en tant que cerveau du système en recevant et en émettant des signaux vers le reste des éléments.



## Système de pédalage assisté

Le système de pédalage assisté est conçu pour fournir au cycliste la quantité de puissance d'assistance optimale. Ce système apporte son aide dans une plage standard calculée en fonction de facteurs tels que la force de pédalage, la vitesse du vélo et la transmission. Le système ne fournit aucune assistance dans les cas de figure suivants :

- Lorsque la commande de contrôle est éteinte.
- Lorsque le vélo se déplace à 25 km/h ou plus.
- Lorsque le cycliste ne pédale pas et que la fonction d'accélérateur est libérée à 6 km/h.
- Lorsque la capacité restante de la batterie est insuffisante.
- Lorsque le mode d'assistance sélectionné correspond à 0 % d'assistance.

## Modes d'assistance du système de pédalage assisté

Plusieurs modes de puissance d'assistance sont disponibles.

Le mode de puissance d'assistance doit être sélectionné de manière à s'adapter au mieux aux conditions de conduite du cycliste : 100 % (ou BOOST), 70 % (ou SPORT), 50 % (ou NORMAL), 30 % (ou ECO) et 0 % (ou NO ASSIST).

Se reporter au chapitre « COMMANDE DE CONTRÔLE » pour obtenir davantage d'informations sur le passage d'un mode d'assistance à l'autre.

<b>100 % ou BOOST</b>	Utiliser ce mode pour exploiter la puissance du système à son maximum.
<b>70 % ou SPORT</b>	Utiliser ce mode pour monter des pentes difficiles.
<b>50 % ou NORMAL</b>	Utiliser ce mode pour circuler plus confortablement (pente assez raide, par exemple).
<b>30 % ou ECO</b>	Utiliser ce mode pour se rendre le plus loin possible.
<b>0 % ou NO ASSIST</b>	Utiliser ce mode pour circuler à vélo sans aucune puissance d'assistance. Toutes les autres fonctions de la commande de contrôle peuvent être utilisées.



## Autonomie du système de pédalage assisté

L'autonomie du système varie, entre autres, en fonction des conditions de conduite ci-dessous :

- Démarrages et arrêts fréquents
- Développement de la transmission
- Quantité de pentes prononcées
- État de la chaussée
- Poids des charges transportées
- Vitesse du vent de face
- Niveau bas de la température ambiante
- Usure de la batterie
- Utilisation de l'éclairage (applicable uniquement aux modèles équipés de lumières alimentées par la batterie)
- État du vélo (faible pression des pneus, graissage insuffisant de la chaîne ou mauvais réglage du frein)

## Démarrage du pédalage

Le cycliste doit s'asseoir sur la selle et tenir fermement le guidon avant d'appuyer sur les pédales. En cas de choix d'un mode d'assistance élevée (mode BOOST-100 % ou SPORT-70 %), redoubler de précaution car le moteur réagit en imprimant une impulsion maximale pouvant entraîner une perte de contrôle. Dans le but de favoriser l'accélération, le moteur délivre une impulsion initiale supplémentaire dès que l'utilisateur commence à pédaler. La mise en mouvement du vélo requiert donc un effort extrêmement réduit pour aider le cycliste à s'intégrer le plus vite possible et en toute sécurité à la circulation.

 <b>AVERTISSEMENT</b>	<p>Commencer à pédaler avec un développement court (pignons supérieurs) et un mode d'assistance faible (30 % ou ECO). Outre davantage de maîtrise et de sécurité sur le vélo, ces deux conditions permettent de consommer moins d'énergie et, par conséquent, de gagner de l'autonomie. Le fait de démarrer avec un mode d'assistance élevée (50 % ou NORMAL, 70 % ou SPORT, 100 % ou SPORT) peut comporter un risque pour la sécurité de l'utilisateur.</p>
 <b>AVERTISSEMENT</b>	<p>L'utilisateur doit veiller à ce que le système soit désactivé lorsqu'il pousse le vélo tout en marchant à côté.</p>

## COMMANDE DE CONTRÔLE

### Vue d'ensemble de la commande de contrôle

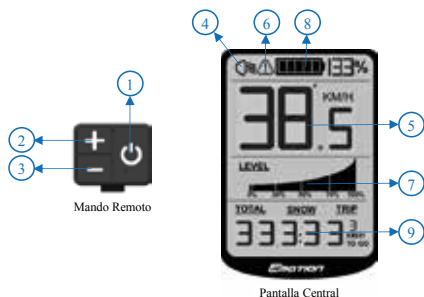
Deux commandes de contrôle sont disponibles en fonction du modèle :

- Commande de contrôle latérale se trouvant sur la partie gauche du guidon :



- Commande de contrôle centrale (écran se trouvant au centre du guidon et commande déportée située sur la partie gauche du guidon) :

1. Bouton POWER
2. Bouton (+)
3. Bouton (-)
4. Témoin d'éclairage
5. Indicateur de la vitesse instantanée du vélo
6. Témoin d'erreur du système
7. Indicateur du mode d'assistance au pédalage
8. Jauge du niveau de charge de la batterie
9. Indicateur d'information du vélo



## Fonctionnement de la commande de contrôle

La commande de contrôle propose différents types de fonctionnement et affiche plusieurs écrans d'information :

### 1. Commande de contrôle fixe ou détachable

La commande de contrôle latérale ou la commande déportée (modèle à commande de contrôle centrale) peut être fixe ou détachable en fonction des besoins de l'utilisateur. Pour passer d'un mode de fixation à l'autre, il suffit d'insérer ou de retirer la vis M3 comme illustré sur les images ci-dessous. Par défaut, la commande de contrôle latérale ou la commande déportée (modèle à commande de contrôle centrale) est fixe (vis insérée).



#### REMARQUE

Dans l'objectif de réduire le risque de vol, l'utilisateur doit desserrer les poignées, la manette de frein gauche, la manette du dérailleur et la bride de support de la commande avant de pouvoir procéder au retrait (ou l'introduction) de la vis de fixation de la commande.

La marche à suivre pour détacher la commande de contrôle ou la commande déportée (modèle à commande de contrôle centrale) est expliquée ci-dessous (après avoir retiré la vis de fixation) :


1. Appuyer sur la languette qui se trouve sous la commande de contrôle latérale ou la commande déportée (modèle à commande de contrôle centrale).
2. Maintenir la languette enfoncée et faire coulisser la commande vers le haut pour procéder à son retrait complet.
3. La commande de contrôle est alors détachée.



2. Mise en marche et arrêt du système de pédalage assisté

Maintenir le bouton POWER enfoncé pendant 3 secondes pour allumer le système de pédalage assisté. Répéter l'opération pour éteindre le système de pédalage assisté. Le vélo peut être utilisé en toute normalité sans aucun type d'assistance.



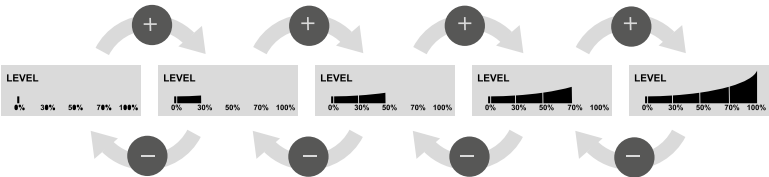
 <b>AVERTISSEMENT</b>	Après avoir mis le système en route, vérifier le mode d'assistance avant de démarrer. Par défaut, la commande démarre sous le mode d'assistance sélectionné avant sa mise à l'arrêt.
<b>REMARQUE</b>	Patienter 3 secondes après avoir allumé le système avant de commencer à appuyer sur les pédales. Ce délai est en effet nécessaire au système d'assistance pour pouvoir démarrer et étalonner le capteur de couple. Le fait d'appuyer sur les pédales avant l'écoulement de ce délai peut affaiblir la puissance d'assistance voire entraîner l'affichage de l'erreur 14 à l'écran (cf. chapitre « Dépannage »). Pour résoudre ce problème, éteindre et redémarrer le système en veillant à ne pas appuyer sur les pédales pendant 3 secondes.

3. Choix du mode d'assistance au pédalage

Le système dispose de 5 modes d'assistance au pédalage :

<b>100 % ou BOOST</b>	Utiliser ce mode pour exploiter la puissance du système à son maximum.
<b>70 % ou SPORT</b>	Utiliser ce mode pour monter des pentes difficiles.
<b>50 % ou NORMAL</b>	Utiliser ce mode pour circuler plus confortablement (pente assez raide, par exemple).
<b>30 % ou ECO</b>	Utiliser ce mode pour se rendre le plus loin possible.
<b>0 % ou NO ASSIST</b>	Utiliser ce mode pour circuler à vélo sans aucune puissance d'assistance. Toutes les autres fonctions de la commande de contrôle peuvent être utilisées.

Pour passer d'un mode à l'autre, l'utilisateur doit appuyer sur le bouton (+) pour augmenter le niveau d'assistance et sur le bouton (-) pour le diminuer.



<b>REMARQUE</b>	Pendant un trajet, un bon choix des modes d'assistance en fonction du terrain emprunté ou des conditions de pédalage permet de bénéficier d'un rapport optimal entre économie d'énergie de la batterie et confort de pédalage.
-----------------	--

#### 4. Mise en marche et arrêt des lumières du vélo et du rétro-éclairage de la commande de contrôle

Maintenir le bouton (-) enfoncé pendant 3 secondes pour allumer et éteindre le rétro-éclairage de l'écran de la commande de contrôle. Cette manipulation permet également d'allumer et d'éteindre les lumières sur les modèles équipés d'un système d'éclairage alimenté par la batterie. Lorsque les lumières sont en fonctionnement, le témoin d'éclairage s'allume à l'écran :



#### 5. Choix des informations affichées à l'écran

L'écran de la commande de contrôle permet d'afficher différentes informations pertinentes pour l'utilisateur. Une pression du bouton POWER permet de passer d'un paramètre à l'autre :

1. Distance totale (km)
2. Durée totale (hh:mm)
3. Vitesse moyenne totale (km/h)
4. Distance du parcours (km)
5. Durée du parcours (hh:mm)
6. Vitesse moyenne du parcours (km/h)
7. Autonomie (TO GO km)

Pour mesurer un nouveau parcours, il suffit de remettre à zéro les informations du parcours précédent en appuyant simultanément sur les boutons ON/OFF et (-) pendant 3 secondes.



#### REMARQUE

L'autonomie est calculée en fonction des conditions de circulation constatées sur le dernier kilomètre et en fonction de la capacité restante de la batterie.

#### 6. Jauge du niveau de charge de la batterie

Comme illustré sur la figure ci-dessous, la jauge du niveau de charge de la batterie fournit une estimation de la capacité restante sur une échelle composée de 5 segments :



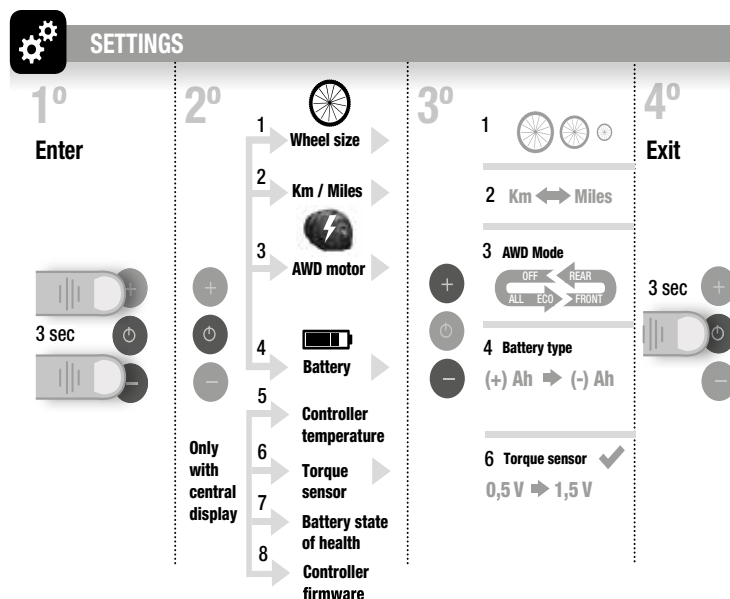
**REMARQUE**

Pour accroître la durée de vie de la batterie et prévenir tout déchargement complet susceptible de l'endommager, les modes d'assistance sont limités en fonction du niveau de charge de la batterie :

- Niveau de charge de la batterie supérieur à 20 % : tous les modes d'assistance sont disponibles.
- Niveau de charge de la batterie compris entre 10 et 20 % : le mode d'assistance 100 % (BOOST) n'est pas disponible.
- Niveau de charge de la batterie compris entre 5 et 10 % : seuls les modes d'assistance 30 % (ECO) et 0 % (NO ASSIST) sont disponibles.
- Niveau de charge de la batterie compris entre 1 et 5 % : aucune assistance au pédalage n'est disponible (mode 0 % ou NO ASSIST). Seules les lumières peuvent être activées.

## 7. Menu des réglages

L'utilisateur peut accéder au menu des réglages en maintenant les boutons (+) et (-) enfoncés pendant 3 secondes. Le bouton POWER permet ensuite de passer d'une option de réglage à l'autre. Maintenir le bouton POWER enfoncé pendant 3 secondes pour quitter le menu des réglages.

**AVERTISSEMENT**

Avant de procéder aux opérations de réglage, veiller à ce que le vélo soit arrêté et à placer ce dernier dans un endroit sûr. Toute inattention vis-à-vis de la circulation environnante peut en effet provoquer un accident.

### 1. Choix des dimensions de la roue

L'utilisateur peut modifier la taille de la roue à tout moment. La commande affiche le périmètre de la roue en millimètres et son équivalent en pouces (16, 20, 24, 26, 27,5, 28 ou 29").

Cette valeur peut être modifiée à l'aide des boutons (+) et (-).

Le périmètre de la roue peut être mesuré selon la formule suivante :



$$\text{Perimeter of the wheel (mm)} = \text{Diameter of the wheel (D in mm)} \times 3,14$$

### 2. Système métrique et système impérial

Pour sélectionner les unités de distance et de vitesse, l'utilisateur peut passer du système métrique (kilomètres) au système impérial (milles) en appuyant sur le bouton (+) ou (-).

### 3. Système de motorisation SNOW (sur les modèles à double moteur AWD uniquement)

Les modèles AWD sont équipés de 2 moteurs (un dans le moyeu avant et l'autre dans le moyeu arrière). Une pression du bouton (+) et (-) permet de sélectionner le mode de motorisation :

- Mode ALL : les deux moteurs fonctionnent en parallèle avec activation du contrôle de traction.
- Mode ECO : les deux moteurs fonctionnent de manière coordonnée et se complètent pour rechercher une efficacité énergétique optimale.
- Mode FRONT : seul le moteur du moyeu avant fonctionne.
- Mode REAR : seul le moteur du moyeu arrière fonctionne.
- Mode OFF : option à sélectionner pour les e-bikes qui ne sont pas des modèles AWD.

#### MISE EN GARDE

Sur les modèles qui ne sont pas équipés d'un double système de motorisation AWD, placer le mode de surveillance sur OFF pour un bon fonctionnement du système.

#### MISE EN GARDE

Les modèles AWD ne sont pas certifiés conforme à la norme EN 15914 et sont par conséquent exclusivement destinés à une utilisation hors route.

### 4. Capacité de la batterie

Pour un calcul optimal de l'autonomie, la capacité de la batterie utilisée (10 Ah, 12 Ah, etc.) doit être correctement établie.

### 5. Température du régulateur (disponible uniquement sur la commande de contrôle centrale)

L'utilisateur peut afficher la température du régulateur en degrés Celsius.

### 6. Lecture du capteur de couple (disponible uniquement sur la commande de contrôle centrale)

L'utilisateur peut afficher la valeur détectée par le capteur de couple (en volts). Cette valeur varie en fonction de la pression exercée sur la pédale. Le capteur est considéré comme correctement étalonné lorsque la valeur lue par le capteur est comprise entre 0,5 et 1,5 V en position de repos (sans aucune pression exercée sur la pédale).

### 7. Niveau d'épuisement de la batterie (disponible uniquement sur la commande de contrôle centrale)

L'utilisateur peut connaître le niveau d'épuisement de la batterie en affichant sa capacité réelle en Ah.

### 8. Version du micrologiciel du régulateur (disponible uniquement sur la commande de contrôle centrale)

L'utilisateur peut afficher la version du micrologiciel actuellement installée sur le régulateur.



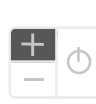
## 8. Fonction d'accélérateur jusqu'à 6 km/h

Le système de pédalage assisté dispose d'une fonction d'accélérateur intégrée à la commande de contrôle et limitée à une vitesse maximale de 6 km/h conformément à la norme EN 15194. Pour activer l'accélérateur du système, l'utilisateur doit maintenir le bouton (+) enfoncé pendant 3 secondes. Pour annuler la fonction d'accélérateur, il suffit de ne plus appuyer sur le bouton (+).

**ON - 3 S**



**OFF - AUTOMATIQUE**



## 9. Témoin d'erreur du système

Le système de pédalage assisté teste son état en continu. Ce système intelligent vérifie en permanence le statut des différents éléments qui le composent.

Le témoin d'erreur de la commande de contrôle s'allume lorsqu'un dysfonctionnement est détecté dans le système. Le cas échéant, s'assurer que la batterie est chargée, éteindre le système et le rallumer en veillant à ne pas exercer de pression sur la pédale. Si le problème persiste, débrancher le moteur et prendre contact avec un point de vente BH.

Les erreurs de fonctionnement éventuelles sont décrites dans le chapitre « Dépannage » de ce manuel.



**AVERTISSEMENT**

Si le problème ne peut pas être résolu, prendre contact avec un point de vente BH pour que celui-ci procède à un contrôle dans les plus brefs délais.

## 10. USB (disponible uniquement sur la commande de contrôle centrale)

Un port USB est disponible sous l'écran de la commande de contrôle centrale pour le chargement de périphériques.



<b>MISE EN GARDE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas soumettre le port USB à des contraintes excessives et ne pas tirer sur le câble USB.</li> <li>• Vérifier que la fiche USB est orientée dans la bonne direction, qu'elle n'est pas décalée ou inclinée par rapport au port USB et qu'elle est introduite jusqu'en butée dans ce dernier.</li> <li>• Ne pas raccorder le port USB ou la fiche lorsque ces éléments sont mouillés ou humides.</li> <li>• Utiliser un câble USB 2.0 OTG conforme aux normes en vigueur.</li> <li>• Ne pas introduire d'objets étrangers dans le port USB.</li> </ul>
<b>REMARQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'utilisation du port USB pour procéder à la recharge de différents périphériques peut avoir une répercussion sur l'autonomie du vélo et diminuer la capacité de la batterie.</li> <li>• Les périphériques externes raccordés au port USB sont automatiquement alimentés en énergie.</li> <li>• Si la capacité restante de la batterie est trop faible, le périphérique n'est pas alimenté en énergie.</li> </ul>

### 11. Fonctions exclusives des modèles NITRO

Les modèles NITRO sont équipés d'un accélérateur intégré dans la poignée droite du guidon (vitesse maximale de 20 km/h). Cet accélérateur ne s'active que lorsque le mode d'assistance sélectionné est « 0 % ».



### AVERTISSEMENT

Les modèles NITRO ont été homologués comme motocyclettes et peuvent donc être utilisés sur la route à condition de disposer d'une assurance de responsabilité civile, d'un casque, d'un permis et d'une plaque d'immatriculation.

## BATTERIE ET CHARGEUR

### Technologie

La batterie de ce vélo BH contient des cellules de lithium-ion, la technologie la plus innovante en termes de densité énergétique (énergie emmagasinée par kilogramme de poids et par cm<sup>3</sup> de volume). Les batteries proposées se décomposent en différents modèles en fonction du vélo. La gamme actuelle de batteries BH EMOTION se décline en plusieurs capacités en fonction de la version achetée.



Les batteries au lithium-ion possèdent les caractéristiques suivantes :

Leurs performances diminuent dans les milieux extrêmement froids ou chauds.

- Une autre caractéristique des batteries au lithium-ion de BH EMOTION réside dans le fait qu'elles sont dépourvues d'« effet mémoire » et que les déchargements incomplets n'ont donc aucune répercussion sur leur fonctionnement et capacité de recharge.
- Elles perdent leur charge de manière naturelle et progressive avec l'utilisation. La batterie peut se décharger entièrement (100 %) environ 500 fois avec une détérioration maximale de la batterie de l'ordre de 20 %. En cas de déchargements partiels, seule la partie déchargée est prise en considération. À titre d'exemple, si la batterie est rechargée à chaque fois que son niveau de charge descend de 25 %, il est possible de la recharger à 100 % de sa capacité d'origine jusqu'à 2 000 fois. En conclusion, la durabilité garantie de la batterie avec une dégradation maximale de cette dernière de 20 % s'élève au moins à 20 000 km.

## Modes d'économie d'énergie

La batterie a été conçue pour en garantir une longue durée de vie utile. Ceci est rendu possible grâce aux modes d'économie d'énergie qui préviennent toute consommation inefficace de la batterie :

- **Mode Transport (au cours de la première utilisation uniquement)**

La batterie dispose d'un mode Transport utilisé pour minimiser la consommation interne pendant le transport du vélo de l'usine au magasin.

**L'utilisateur peut quitter définitivement ce mode en chargeant la batterie à 100 % avant la première utilisation.**

<b>MISE EN GARDE</b>	Les modèles AWD ne sont pas certifiés conforme à la norme EN 15914 et sont par conséquent exclusivement destinés à une utilisation hors route.
----------------------	--

- **Mode veille**

Pour minimiser la consommation interne, la batterie passe automatiquement en mode veille. Ce passage se fait de manière totalement automatique lorsqu'aucune charge, aucune décharge et aucune communication ne sont détectées avec la batterie pendant une durée de 10 minutes. Ce mode se charge entre autres d'éteindre automatiquement la commande de contrôle lorsque celle-ci n'est pas utilisée pendant 10 minutes (lorsque l'utilisateur l'a laissée allumée après avoir rangé son vélo, par exemple).

**L'utilisateur peut quitter ce mode en allumant tout simplement la commande de contrôle du vélo.**

- **Mode veille renforcée ou deep sleep**

Afin de protéger la batterie pendant les longues périodes d'inactivité ou d'inutilisation du vélo (en hiver, par exemple), la batterie passe automatiquement en mode veille renforcée ou deep sleep. Ce passage se fait de manière automatique lorsque l'une des situations suivantes se présente :

- Si le niveau de charge de la batterie est inférieur à 1 %, celle-ci passe en mode veille renforcée ou deep sleep si elle n'a pas quitté le mode veille depuis 10 minutes.
- Si le niveau de charge de la batterie est inférieur à 10 %, celle-ci passe en mode veille renforcée ou deep sleep si elle n'a pas quitté le mode veille depuis 48 heures.
- Si le niveau de charge de la batterie est inférieur à 40 % : le mode veille renforcée ou deep sleep s'active lorsque la batterie n'a pas quitté le mode veille depuis 14 jours.
- Si le niveau de charge de la batterie est inférieur à 80 % : le mode veille renforcée ou deep sleep s'active lorsque la batterie n'a pas quitté le mode veille depuis 30 jours.

**L'utilisateur peut quitter le mode veille renforcé ou deep sleep en appuyant sur le bouton SOC (bouton de vérification du niveau de charge) de la batterie pendant 5 secondes ou en branchant le chargeur à la batterie.**

## Environnements de chargement appropriés

Pour une recharge sûre et efficace, il convient d'utiliser le chargeur dans un endroit :

- Plat et stable (sur le vélo)
- Non exposé à la pluie et à l'humidité
- À l'abri des rayons directs du soleil
- Bien ventilé et sec
- Inaccessible par des enfants ou des animaux domestiques
- Affichant une température comprise entre 15 et 25 °C

## Environnements de chargement et de déchargement inadaptés et solutions

Les environnements chauds et froids décrits ci-dessous peuvent conduire à la mise en veille ou à la suspension du chargement sans que la batterie ne se soit entièrement rechargée.

- **Mode de suspension du déchargement en hiver ou DUT (Discharge Under Temperature)**  
Le déchargement de la batterie se place sous le mode de suspension lorsque la température est inférieure à -20 °C, ce qui entraîne l'arrêt du système d'assistance au pédalage pour protéger la batterie.

**Ce mode de suspension s'annule automatiquement lorsque la température de la batterie repasse au-dessus des -20 °C.**

- **Mode de suspension du chargement en hiver ou CUT (Charge Under Temperature)**  
Le chargement de la batterie se place sous le mode de suspension lorsque la température est inférieure à 0 °C. Si le chargement démarre et que la température chute au-dessous de ce niveau en raison du refroidissement nocturne ou de tout autre facteur, le processus s'arrête et le système se place sous le mode de suspension pour protéger la batterie.

**Ce mode de suspension s'annule automatiquement lorsque la température de chargement repasse au-dessus des 0 °C.**

- **Bruit émis par des téléviseurs/radios/ordinateurs**  
Le fait de procéder à une recharge à proximité de téléviseurs, de postes de radio ou d'appareils similaires peut provoquer une décharge statique, entraîner le clignotement d'images et être à l'origine d'interférences.

**Le cas échéant, recharger la batterie dans un endroit situé à l'écart de téléviseurs ou de postes de radio (autre pièce, par exemple).**

## Processus de recharge de la batterie

En raison de sa technologie lithium-ion novatrice, il n'est pas nécessaire d'atteindre le déchargement complet de la batterie avant de la raccorder au chargeur. Il n'est pas non plus nécessaire de la recharger à 100 % avant de pouvoir la réutiliser. Il est toutefois préconisé de recharger entièrement la batterie pour bénéficier d'un rayon d'action maximum.



### AVERTISSEMENT

Éteindre le système de pédalage assisté avant de retirer la batterie de son logement sur le vélo.  
Utiliser les deux mains pour retirer la batterie de son logement en veillant à ne pas la laisser tomber. Une chute de la batterie sur le pied peut provoquer des blessures et l'endommager.

- **Pour retirer et recharger la batterie des modèles EASYGO, procéder comme suit :**
  1. Recharger la batterie en la retirant de la sacoche de la selle.
  2. Éteindre le chargeur avant de le raccorder à la batterie.



GREEN LIGHT: STANDBY



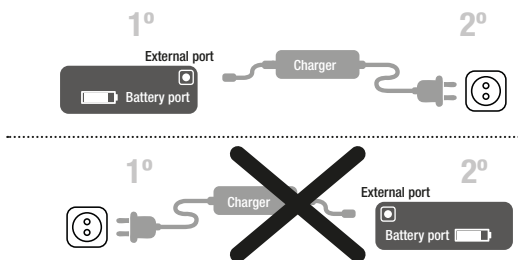
RED LIGHT: CHARGING







RED LIGHT: ABNORMAL CHARGING

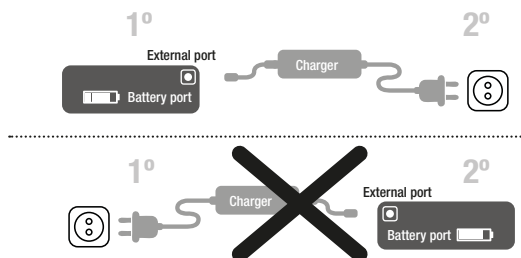


GREEN LIGHT: FULLY CHARGED







- **Pour retirer et recharger les batteries intégrées au cadre du vélo, procéder comme suit :**
  1. Ouvrir le cadenas situé dans le cadre, sous la batterie intégrée.
  2. Faire délicatement coulisser la batterie vers l'extérieur en effectuant une légère rotation.

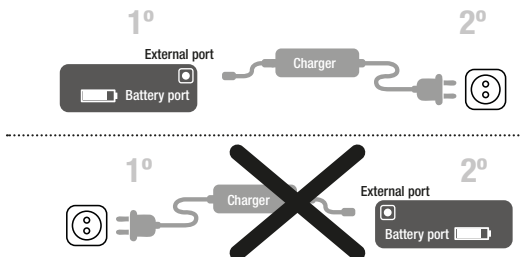
-  GREEN LIGHT: STANDBY
-  RED LIGHT: CHARGING
-  RED LIGHT: ABNORMAL CHARGING
-  GREEN LIGHT: FULLY CHARGED

**AVERTISSEMENT**

Éteindre le système de pédalage assisté avant de démarrer la recharge de la batterie depuis le port de chargement du vélo.

- **Pour recharger les batteries intégrées au cadre depuis le port de chargement du vélo, procéder comme suit :**
  1. Repérer l'emplacement du port de chargement du vélo.
  2. Brancher le câble de rallonge du chargeur et insérer son extrémité dans le port de chargement du vélo.

-  GREEN LIGHT: STANDBY
-  RED LIGHT: CHARGING
-  RED LIGHT: ABNORMAL CHARGING
-  GREEN LIGHT: FULLY CHARGED

**AVERTISSEMENT**

- Ne jamais recharger ou utiliser une batterie détériorée.
- Redoubler d'attention et ne pas toucher le chargeur pendant le processus de recharge. Celui-ci peut être très chaud, surtout lorsque les températures ambiantes sont élevées.
- En cas de survenue d'une défaillance pendant la recharge de la batterie, retirer la fiche d'alimentation du chargeur de la prise et attendre que la batterie refroidisse.
- Ne jamais toucher la fiche d'alimentation, la fiche de chargement ni les contacts avec les mains mouillées.
- Vérifier l'absence de matières étrangères au niveau des contacts de la batterie avant de la remettre sur le vélo.

**MISE EN GARDE**

- Ne pas brancher la fiche d'alimentation du chargeur au port de chargement de la batterie ou du vélo si ce dernier est mouillé ou humide. Ne brancher la fiche d'alimentation qu'après s'être assuré que le port de chargement de la batterie ou du vélo est complètement sec.
- Ne pas soumettre la fiche d'alimentation à des contraintes excessives et ne pas tirer sur le câble lorsque la fiche est raccordée à la batterie.

**REMARQUE**

- L'interruption du processus de recharge n'endommage pas la batterie.
- La batterie atteint sa durée de vie utile maximale lorsqu'elle est rechargée dans des conditions environnementales comprises entre 15 et 25 °C.

**Vérification du niveau de charge de la batterie**

La batterie est munie d'un bouton SOC qui indique son état de charge moyennant une échelle composée de 5 voyants. Une pression rapide du bouton SOC permet d'obtenir une lecture précise du niveau de charge actuel par l'allumage des voyants. Ces informations viennent compléter la lecture obtenue sur la commande de contrôle.

- 5 voyants allumés : niveau de charge à 91-100 % de la capacité totale
- 4 voyants allumés : niveau de charge à 71-90 % de la capacité totale
- 3 voyants allumés : niveau de charge à 51-70 % de la capacité totale
- 2 voyants allumés : niveau de charge à 31-50 % de la capacité totale
- 1 voyant allumé : niveau de charge à 11-30 % de la capacité totale
- 0 voyant allumé : niveau de charge à 0-10 % de la capacité totale

**MOTEUR**

Le moteur répond aux exigences de qualité les plus strictes et ses performances s'appuient sur des années de fiabilité. Ce moteur à courant continu intégré dans le moyeu de la roue est capable de développer une puissance de 250 W (500 W sur les modèles Nitro) pour une efficacité énergétique éprouvée supérieure à 80 %. Il s'agit d'un organe particulièrement compact qui affiche un poids réduit. Son fonctionnement se fait sans friction grâce à la technologie brushless (sans balais).

Comme toute autre pièce du vélo, la durée de vie utile du moteur dépend de son utilisation. Dans des conditions normales, elle est comprise entre 10 et 20 ans (équivalent à 100 000 km).

**PROGRAMME DE GARANTIE****Garantie**

- Dans des conditions normales d'utilisation, de conservation et d'entretien, BH offre 2 ans de garantie contre tous les vices matériels et de fabrication sur l'ensemble du vélo et de ses composants électriques.
- Pour les batteries, la garantie fixée est de 2 ans à compter de la date de livraison.
- Cette garantie ne s'applique qu'au premier propriétaire et les droits conférés par le programme de garantie ne peuvent en aucun cas ni d'aucune manière être transférés.
- Les conditions générales de garantie sont indiquées sur la carte de garantie du vélo BH fournie séparément.

**Exceptions**

- La garantie ne s'applique pas aux pièces soumises à l'usure telles que les pneus, les chaînes, les garnitures de frein, les câbles, les plateaux, la direction, le jeu de pédalier, les pivots et les pignons lorsque ces derniers ne présentent aucun vice matériel ou de montage.
- La garantie est annulée dans les cas de figure suivants :
  1. Le vélo a été endommagé en raison de son utilisation lors de compétitions, de sauts, de descentes et d'essais ou à l'issue d'une exposition ou d'une utilisation dans des conditions ou sous des climats extrêmes.
  2. Le vélo a été impliqué dans un accident.
  3. Le vélo a été utilisé de manière inappropriée ou d'une toute autre façon pour laquelle il a été conçu.

4. Le vélo n'a pas été réparé conformément aux instructions du manuel d'entretien.
5. Le vélo a été réparé ou son entretien a été effectué par un distributeur non agréé par BH.
6. Des pièces qui ne sont pas d'origine ont été installées sur le vélo.
7. Le premier propriétaire a transféré le vélo à un tiers.

### Responsabilité

- BH décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués sur des pièces du vélo et découlant d'un mauvais réglage des pièces mobiles, d'une utilisation et/ou d'un entretien inapproprié (remplacement tardif des pièces soumises à l'usure y compris).
- Une acceptation de réclamation de garantie par BH ne signifie en aucun cas que l'entreprise va assumer les responsabilités relatives aux dommages susceptibles d'avoir été occasionnés. En cas de discussion sur les dommages (corrélatifs) survenus, BH décline toute responsabilité à ce titre compte tenu du fait que l'entreprise n'est pas légalement tenue de les compenser.

#### REMARQUE

Toute manipulation non autorisée réalisée sur les composants du système électrique peut s'avérer dangereuse et entraîner une annulation de la garantie.

## NETTOYAGE, ENTRETIEN ET RANGEMENT

#### MISE EN GARDE

Ne pas utiliser de systèmes de nettoyage haute pression ni de dispositifs de nettoyage par jet de vapeur au risque de provoquer des infiltrations d'eau susceptibles d'endommager le système, le moteur, la commande de contrôle ou la batterie. Si de l'eau pénètre à l'intérieur de l'un de ces organes, demander à un distributeur agréé de procéder à une inspection du vélo.

### Soins à apporter à la batterie

Conserver la batterie en bon état de propreté. Utiliser un linge humide et bien essoré pour retirer la saleté présente sur le corps de la batterie. Ne pas projeter directement de l'eau sur la batterie (avec un tuyau d'arrosage, par exemple).

#### MISE EN GARDE

Ne pas nettoyer les contacts par polissage avec une lime, par usure d'un câble, etc. au risque de provoquer des défaillances.

### Entretien du moteur

Le moteur étant une machine de précision, celui-ci ne doit pas être démonté et il ne doit être soumis à aucune contrainte excessive (NE PAS le frapper avec un marteau, par exemple).

### Rangement

Ranger le vélo dans un endroit :

- Plat et stable
- Bien ventilé et sans humidité
- Situé à l'abri des intempéries et des rayons directs du soleil

### Durée d'inutilisation prolongée

Si le vélo est amené à ne pas être utilisé pendant une longue période de temps (1 mois ou plus), retirer la batterie et la conserver comme suit :

- Veiller à ce que la capacité restante de la batterie soit supérieure à 50 % de la capacité totale et la ranger dans un endroit frais (10-20 °C) et sec.
- Vérifier la capacité restante de la batterie une fois par mois puisque celle-ci diminue lentement pendant les périodes d'inutilisation. Si la capacité est inférieure à 50 %, recharger la batterie au-dessus de cette limite.
- Veiller à recharger la batterie avant de remonter sur le vélo après une longue période d'inutilisation.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Moteur

- Moteur BH à courant continu sans balais
- Puissance de 250 W (500 W sur les modèles NITRO et AWD)
- Vitesse maximale d'assistance 25 km/h (45 km/h sur les modèles NITRO et 35 km/h sur les modèles AWD)
- Tension du système :
  1. Modèles EVO, AWD et NITRO : 48 V
  2. Modèles ATOM et EASYGO : 36 V

### Batterie

- Batterie au lithium-ion
- Tension de la batterie :
  1. Modèles EVO, AWD et NITRO : 48 V
  2. Modèles ATOM et EASYGO : 36 V
- Capacité :
  1. Modèle EASYGO : 250 Wh
  2. Modèles EVO, AWD, NITRO et ATOM : 400, 500 ou 600 Wh (en fonction du modèle)

### Commande de contrôle centrale

- Type de connexion USB : USB 2.0
- Courant de sortie : 1 000 mA max.

## QUESTIONS FRÉQUENTES

### Quelle est la vitesse maximale à laquelle je peux rouler avec ce vélo ?

Cela dépend de l'utilisateur. Aucune limitation maximale n'est fixée. Néanmoins, il faut savoir que l'assistance au pédalage provenant du moteur se coupe lorsque la vitesse atteinte est supérieure à 25 km/h. Conformément à la réglementation européenne EN 15194, cette limitation de l'assistance est une exigence légale qui s'applique aux vélos à pédalage assisté.

Les modèles NITRO et AWD font exception à cette règle puisque ces véhicules ne sont pas homologués comme vélos à pédalage assisté. Sur les modèles NITRO, qui sont des véhicules homologués comme motocyclettes, le niveau d'assistance maximale est limité à 45 km/h. Concernant les modèles AWD, qui sont des véhicules exclusivement destinés à une utilisation hors route, le niveau d'assistance maximale est limité à 35 km/h.



**Le poids d'un vélo BH n'est-il pas trop élevé ?**

Non, pas du tout. Compte tenu du fait que le poids des vélos BH EMOTION est compris entre 15 et 30 kg en fonction des modèles, ces derniers sont les plus légers sur le marché des vélos électriques. Le pédalage assisté conduit à un gain de poids d'un BH compris entre 3 et 6 kg par rapport à un vélo conventionnel possédant les mêmes caractéristiques (ce poids supplémentaire est dû à la présence de la batterie et du moteur).

**Dois-je prendre des précautions supplémentaires lorsque je roule avec un BH par rapport à la conduite d'un vélo conventionnel ?**

Non, bien qu'il soit préconisé de prêter une attention particulière lors du démarrage d'un BH EMOTION en raison de l'impulsion supplémentaire fournie par le moteur. Concrètement, il est conseillé de démarrer en mode 30 % ou ECO, avec un développement relativement court (pignons supérieurs).

**Dois-je m'arrêter à chaque fois que je souhaite enclencher l'assistance au pédalage ?**

Non, l'assistance au pédalage peut s'enclencher pendant la conduite du vélo, bien que cela ne soit pas recommandé en raison de l'inattention momentanée que la manipulation du système peut provoquer. La seule condition à remplir pour pouvoir enclencher correctement l'assistance au pédalage consiste à s'arrêter de pédaler pendant deux secondes après avoir appuyé sur le bouton ON/OFF de manière à permettre la bonne mise en marche de tous les éléments du système électrique.

**Puis-je rester debout, immobile, sur le vélo lorsque je m'arrête au feu rouge ?**

Oui. Le moteur ne transmet aucune énergie dès lors qu'aucune pression n'est exercée sur les pédales. Dans la mesure où vous exercerez davantage de force sur les pédales, une impulsion plus importante du vélo vers l'avant est appréciée. Ce phénomène est la conséquence directe de la lecture de la force exercée sur les pédales par le capteur de couple magnétique.

**Avec quelle fréquence dois-je déposer mon vélo dans un point de vente BH pour y effectuer les opérations d'entretien ?**

Les autres composants ont besoin d'une révision similaire à celle des composants qui équipent un vélo conventionnel, la fréquence de ce contrôle variant en fonction de la fréquence d'utilisation du vélo et de son état de conservation.

**Que dois-je faire lorsque je prévois de ne pas utiliser mon vélo pendant une longue période de temps ?**

Il est recommandé de recharger la batterie à 50 % de sa capacité totale avant de ranger le vélo pendant une période de temps prolongée. Il est par ailleurs conseillé de vérifier le niveau de charge tous les trimestres et de le maintenir à un niveau supérieur à 50 %.

**Pour quelles raisons l'autonomie se voit-elle réduite par temps de gel ou de grand froid ?**

Au-dessous de -5 °C, il est vrai que les performances de la batterie diminuent. Ce facteur ne représente aucun problème ni n'endommage la batterie. Il empêche uniquement le déchargement complet de la batterie et réduit donc l'autonomie du vélo.

**Puis-je acheter des batteries supplémentaires ?**

Oui, des batteries supplémentaires peuvent être achetées dans tous les points de vente BH. Si vous avez besoin de davantage d'autonomie ou si vous n'avez pas la possibilité de recharger la batterie entre deux trajets, l'acquisition d'une seconde batterie adaptée aux caractéristiques de votre vélo BH est vivement recommandée.

**Puis-je utiliser la batterie du vélo électrique de ma femme ?**

Oui, à condition que la batterie provienne d'un vélo BH compatible avec le modèle de votre vélo. Si la batterie est utilisée sur un autre vélo électrique non compatible, celle-ci ne doit pas être montée sur votre vélo BH au risque d'endommager irrémédiablement le système d'assistance et d'entraîner l'annulation de la garantie.

**Dois-je porter un casque ?**

L'obligation du port du casque par les cyclistes dépend de la législation en vigueur dans chaque pays. Néanmoins, le port du casque est vivement recommandé pour des questions de sécurité.

**Dois-je être en possession d'une assurance de responsabilité civile ?**

À l'exception des modèles NITRO, une assurance de responsabilité civile n'est pas obligatoire.

**Y a-t-il un âge minimum pour pouvoir utiliser un vélo BH ?**

À l'exception des modèles NITRO, n'importe quel utilisateur peut conduire un vélo BH.

## DÉPANNAGE

Description	Erreur	Observations
Surintensité du système	01	Vérifiez que le branchement entre le moteur et le contrôleur soit correct. Dans le cas contraire, remplacez le contrôleur.
Surintensité du système	02	Remplacez le contrôleur.
Capteur TMM	03	Vérifiez que le branchement entre le capteur TMM et le contrôleur soit correct. Vérifiez si la sortie du capteur TMM dépasse la plage normale, celle-ci devant se situer de 0,1 V à 3,5 V.
Erreur sur moteur	04	Vérifiez le connecteur du moteur ou le contrôleur.
Erreur sur capteur du moteur	05	Vérifiez que le branchement entre le moteur et le contrôleur soit correct. Si le capteur situé dans le moteur est endommagé, remplacez le capteur ou le moteur par un neuf. Vérifiez que le branchement entre le câble du moteur et le contrôleur soit correct. Dans le cas contraire, remplacez le contrôleur.
Batterie faible	08	Vérifiez le niveau de charge de la batterie ou remplacez-la par une neuve.
Moteur bloqué	09	Arrêt du moteur par accident. Moteur stoppé.
Surintensité du système	10	En cas de mauvais contact entre le contrôleur et le connecteur du moteur, remplacez-le par un neuf.
Surchauffe	11	Si la température dépasse la valeur de réglage, le courant diminue graduellement.
Protection vis-à-vis de la surchauffe	12	Une fois en mode de protection de température, le contrôleur se met à l'arrêt.
Erreur sur communication	13	Vérifiez le câble et le connecteur.
Erreur sur pédale	14	Retirez votre pied de la pédale, puis rallumez.
Erreur sur capteur	15	Réglez à nouveau le capteur.
Aucune communication	16	Redémarrez le système.
Sur tension	21	Redémarrez le système. Si erreur ne Dissapear, contactez un BH dealer.
Capteur de couple out of range	22	
Surchauffe	23	
Temperature inferieure	24	
Out of range	25	
Capteur de couple out of range	26	
Capteur de vitesse signal	27	
Température discharging erreur	28	

<b>EINLEITUNG</b>	<b>76</b>
<b>SICHERHEITSHINWEISE</b>	<b>77</b>
<b>GESAMTANSICHT DER TRETUNTERSTÜTZUNG</b>	<b>79</b>
<b>FUNKTIONSWEISE DER TRETUNTERSTÜTZUNG</b>	<b>81</b>
Komponenten der Tretunterstützung	81
Die Tretunterstützung	82
Unterstützungsstufe der Tretunterstützung	82
Reichweite der Tretunterstützung	82
Beginn des Pedalierens	83
<b>BEDIENEINHEIT</b>	<b>83</b>
Gesamtansicht der Bedieneinheit	83
Funktionsweise der Bedieneinheit	84
<b>BATTERIE UND LADEGERÄT</b>	<b>90</b>
Technologie	90
Energiesparmodi	91
Geeignete Ladeumgebung	91
Ungeeignete Lade- und Entladeumgebungen und Lösungen	92
Batterieladevorgang	92
Überprüfung des Batterieladezustands	94
<b>MOTOR</b>	<b>94</b>
<b>GARANTIEPROGRAMM</b>	<b>94</b>
Garantie	94
Ausnahmen	94
Haftung	95
<b>REINIGUNG, INSTANDHALTUNG UND LAGERUNG</b>	<b>95</b>
Pflege der Batterie	95
Instandhaltung des Motors	95
Lagerung	95
Lagerung über längere Zeit	96
<b>TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN</b>	<b>96</b>
MOTOR	96
Batterie	96
Zentrale Bedieneinheit	96
<b>FAQ</b>	<b>96</b>
<b>PROBLEMLÖSUNG</b>	<b>98</b>

## EINLEITUNG


Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihres BH EMOTION. Genießen Sie Ihr BH-Bike!

Die Abkürzung BH ist seit einem Jahrhundert gleichbedeutend mit Fahrrädern, Radsport, Sportgeist und Überwindung. Viele Kinder machten auf BH-Fahrrädern die ersten wackligen Pedaltritte und legendäre Radrennfahrer schrieben auf einigen dieser Fahrräder Geschichte. Der Werdegang von BH (Beistegui Hermanos) beginnt im Jahre 1909 in der Waffenschmiede-Stadt Eibar (Guipúzcoa, Spanien) dank des Erfinder- und Unternehmergeistes dreier Brüder: Cosme, Domingo und Juan Beistegui Albistegui. Das Unternehmen, das ursprünglich Waffen herstellte, vollzog nach dem Ersten Weltkrieg eine Wende um 180 Grad und widmete sich von da an der Aufgabe, den Einwohnern von Eibar ein schnelles, bequemes und ökonomisches Transportmittel zur Verfügung zu stellen. Das Resultat waren sehr leichte, wendige und zuverlässige Fahrräder. Dies war die Geburtsstunde einer der Ikonen des Radsports der heutigen Zeit und einer der etabliertesten und erfolgreichsten Marken. Von diesem Zeitpunkt an und dank des technologischen Fortschritts sowie seines sportlichen Engagements verzeichnete BH einen sportlichen Erfolg nach dem anderen und brachte zahlreiche Neuerungen in die Welt des Fahrrades ein.

Diese Gebrauchsanweisung soll Sie in die Funktionen und Instandhaltung Ihrer Tretunterstützung BH EMOTION einführen.

DIE NICHTBEACHTUNG DER WARNUNGEN IN DIESER GEBRAUCHSANWEISUNG KANN ZU SCHWEREN ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN FÜHREN.

Die besonders wichtigen Informationen sind in dieser Gebrauchsanweisung mit den folgenden Anmerkungen versehen:

 <b>WARNUNG</b>	WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu tödlichen Unfällen oder schweren Personenschäden führen kann. Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise, die diesem Symbol folgen, um Personenschäden oder tödliche Unfälle zu verhindern.
<b>ACHTUNG</b>	ACHTUNG weist auf besondere Vorsichtsmaßnahmen hin, die ergriffen werden müssen, um zu verhindern, dass das Fahrzeug oder andere Gegenstände beschädigt werden.
<b>HINWEIS</b>	HINWEIS bezieht sich auf wichtige Informationen, die die Verfahren vereinfachen oder klären sollen.

\* Das Produkt und die technischen Spezifikationen können unangekündigten Änderungen unterliegen.

ERFRAGEN SIE DIE ÖRTLICHEN VERKEHRSVORSCHRIFTEN UND -BESTIMMUNGEN, BEVOR SIE DIESE TRETUNTERSTÜTZUNG BENUTZEN.

## SICHERHEITSHINWEISE

### FAHREN

- Treten Sie nicht in die Pedale und bewegen Sie das Fahrrad nicht, wenn es an das Batterieladegerät angeschlossen ist. Wenn Sie dies tun, kann sich das Ladekabel in den Pedalen verfangen, was das Batterieladegerät, das Ladekabel und/oder den Anschluss beschädigen könnte.
- Fahren Sie nicht mit dem Fahrrad, wenn Sie eine Unregelmäßigkeit an der Batterie oder an einer Komponente der Tretunterstützung festgestellt haben. Anderenfalls könnten Sie die Kontrolle über das Rad verlieren und schwere Verletzungen erleiden.
- Fahren Sie nicht mit einem Fuß auf dem Pedal los, während der andere noch auf der Straße steht, um dann auf das Fahrrad aufzusteigen, wenn Sie schon eine gewisse Geschwindigkeit erreicht haben. In diesem Fall könnten Sie die Kontrolle über das Rad verlieren und schwere Verletzungen davontragen. Stellen Sie sicher, dass Sie erst losfahren, wenn Sie korrekt auf dem Fahrradsattel sitzen.
- Setzen Sie die Beschleunigungsfunktion nicht ein, wenn das Hinterrad keinen Bodenkontakt hat. Sonst dreht sich das Rad mit hoher Geschwindigkeit in der Luft und kann zu Verletzungen führen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie den Ladezustand der Batterie überprüft haben, bevor Sie abends mit dem Rad fahren. Die über die Batterie versorgte Beleuchtung schaltet sich ab, wenn die verbleibende Batterieladung den Punkt erreicht hat, an dem das Fahren mit Motorunterstützung nicht mehr möglich ist. Das Fahren ohne Licht kann gefährlich sein und zu Verletzungen führen.
- Verändern oder demontieren Sie keine Teile der Tretunterstützung. Bauen Sie nur Originalteile und Originalzubehör ein. Anderenfalls könnte das Produkt beschädigt werden, eine Panne verursachen oder es könnte sich die Verletzungsgefahr erhöhen.
- Stellen Sie beim Anhalten sicher, dass Sie die Vorder- und Hinterbremse gleichzeitig betätigen und mit beiden Beinen auf dem Boden stehen. Wenn Sie beim Anhalten einen Fuß auf dem Pedal lassen, kann sich unbeabsichtigt die Motorunterstützung einschalten, wodurch Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und sich schwere Verletzungen zuziehen könnten.

### LADEGERÄT

- Verwenden Sie dieses Batterieladegerät niemals für das Laden anderer elektrischer Geräte.
- Verwenden Sie keinen anderen Ladegerät oder Ladeverfahren für das Aufladen der Batterien dieses E-Bikes. Die Nutzung eines anderen Ladegeräts kann zu Brand, Explosion oder Schäden an der Batterie führen.
- Dieses Batterieladegerät darf von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder von Personen, denen es an der notwendigen Erfahrung und Kenntnis mangelt, genutzt werden, wenn sie unterstützt oder in der Nutzung des Batterieladegeräts in sicherer Weise unterwiesen wurden und die damit einhergehenden Gefahren verstanden haben. Lassen Sie Kinder nicht mit dem Batterieladegerät spielen. Die Reinigung und Instandhaltung darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- Obwohl das Batterieladegerät wasserfest ist, darf es nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden. Verwenden Sie das Batterieladegerät niemals, wenn die Anschlüsse feucht sind.
- Fassen Sie den Stromstecker, den Ladeanschluss oder die Kontakte des Ladegeräts nie mit feuchten Händen an. Sie könnten einen Stromschlag erleiden.
- Berühren Sie die Kontakte des Ladegeräts nicht mit metallischen Gegenständen. Halten Sie das Gerät frei von Fremdkörpern, sie könnten einen Kurzschluss an den Kontakten auslösen, was eine elektrische Entladung, einen Brand oder eine Beschädigung des Batterieladegeräts verursachen könnte.
- Entfernen Sie regelmäßig den Staub vom Stromstecker. Feuchtigkeit oder andere Probleme können die Isolierwirkung beeinträchtigen und zu einem Brand führen.
- Bauen Sie das Batterieladegerät nicht auseinander und nehmen Sie keine Änderungen daran vor. Sie könnten einen Brand auslösen oder einen Stromschlag erleiden.
- Verwenden Sie keine Steckerleisten oder Verlängerungskabel. Die Nutzung einer Steckerleiste oder ähnlicher Systeme kann den Nennstrom überlasten und zu einem Brand führen.
- Verwenden Sie kein befestigtes oder eingerolltes Kabel und wickeln Sie das Kabel nicht um das Gehäuse des Ladegeräts. Wenn das Kabel beschädigt ist, kann dies zu einem Brand oder zu elektrischen Entladungen führen.
- Stecken Sie den Stromstecker und den Ladestecker fest in die Steckdose ein. Wenn Sie den Stromstecker und den Ladestecker nicht vollständig einstecken, kann dies zu einem Brand durch elektrische Entladung oder Überhitzung führen.
- Verwenden Sie das Batterieladegerät nicht in der Nähe brennbarer Materialien oder Gase. Dies kann zu Brand oder Explosion führen.
- Decken Sie das Batterieladegerät nicht ab und stellen Sie während des Ladevorgangs keine Gegenstände darauf ab. Dies könnte zu Überhitzung im Inneren führen und einen Brand auslösen.

- Lassen Sie das Batterieladegerät nicht fallen und setzen Sie es keinen heftigen Stößen aus. Sie könnten dadurch einen Brand auslösen oder einen Stromschlag erleiden.
- Wenn das Stromkabel beschädigt ist, verwenden Sie das Batterieladegerät nicht weiter, sondern bringen Sie es zu einem Fachhändler.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Stromkabel um. Das Anschließen des Batterieladegeräts vom Hausinneren an das Fahrrad im Freien kann dazu führen, dass sich das Stromkabel an der Tür oder an einem Fenster einklemmt und beschädigt wird.
- Fahren Sie mit den Reifen des Fahrrads nicht über das Stromkabel oder den Stecker. Sie könnten dadurch das Stromkabel oder den Anschluss beschädigen.

## BATTERIE

- Bewahren Sie die Batterie und das Batterieladegerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Berühren Sie während des Ladevorgangs nicht die Batterie oder das Batterieladegerät. Da der Batteriesatz oder das Batterieladegerät während des Ladevorgangs 40-70 °C erreichen, kann das Berühren zu Verbrennungen ersten Grades führen.
- Wenn das Gehäuse des Batterieladegeräts beschädigt ist oder Risse aufweist oder wenn Sie einen seltsamen Geruch wahrnehmen, verwenden Sie das Gerät nicht. Flüssigkeitsverlust an der Batterie kann zu schweren Verletzungen führen.
- Schließen Sie die Kontakte am Anschluss des Batterieladegeräts nicht kurz. Sonst könnten Sie eine Überhitzung oder einen Brand an der Batterie auslösen, was zu schweren Verletzungen oder Schäden an Ihrem Eigentum führen kann.
- Bauen Sie die Batterie nicht auseinander und führen Sie keine Änderungen daran aus. Sonst könnten Sie eine Überhitzung oder einen Brand an der Batterie auslösen, was zu schweren Verletzungen oder Schäden an Ihrem Eigentum führen kann.
- Lassen Sie die Batterie nicht fallen und setzen Sie sie keinen Stößen aus. Sonst könnten Sie eine Überhitzung oder einen Brand an der Batterie auslösen, was zu schweren Verletzungen oder Schäden an Ihrem Eigentum führen kann.
- Werfen Sie die Batterie nicht ins Feuer und setzen Sie sie keinen hohen Temperaturen aus. Dies könnte zu einem Brand oder einer Explosion führen und schwere Verletzungen oder Schäden an Ihrem Eigentum verursachen.

## BLUETOOTH (NUR KOMPATIBLE MODELLE)

- Verwenden Sie die drahtlose Bluetooth-Funktion nicht in Bereichen, wie Krankenhäusern oder ärztlichen Einrichtungen, in denen die Nutzung elektronischer oder drahtloser Geräte verboten ist. Dies könnte sonst die ärztlichen Geräte beeinträchtigen und Unfälle verursachen.
- Halten Sie beim Einsatz von drahtlosen Bluetooth-Geräten die Bedieneinheit in einer sicheren Entfernung von Herzschrittmachern. Die Funkwellen könnten die Funktion des Herzschrittmachers beeinträchtigen.
- Verwenden Sie die drahtlose Bluetooth-Funktion nicht in der Nähe automatischer Steuergeräte, wie automatischen Türen, Brandschutztüren, etc. Die Funkwellen könnten die Funktion des Geräts beeinträchtigen und einen Unfall durch mögliche Funktionsstörungen oder unbeabsichtigte Inbetriebsetzung verursachen.

## ABFALLENTSORGUNG

- Die Antriebseinheit, die Batterie, das Ladegerät, die Bedieneinheit, der Drehmomentsensor und die Zubehörteile und Verpackungen müssen umweltverträglich entsorgt und recycelt werden.
- Geben Sie das Fahrrad oder seine Komponenten nicht in den Hausmüll.
- Für die Länder der EU:



In Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2012/19/UE müssen Elektrogeräte / Elektrowerkzeuge, die unbrauchbar sind, und in Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder gebrauchte Batteriepacks/Batterien in umweltverträglicher Weise entsorgt und recycelt werden. Geben Sie die unbrauchbaren Batterien bei einem Vertragshändler ab.

## GESAMTANSICHT DER TRETUNTERSTÜTZUNG

### EVO/NITRO

Heckmotor

Elektron. Schalttafel EMOTION

Motor

Am Rahmen  
festgeschraubter  
Ständer

Ion-Lithium -Batterie



### EVO AWD

Zweimotorig

Elektron. Schalttafel EMOTION

Motor

Am Rahmen  
festgeschraubter  
Ständer

Ion-Lithium -Batterie

Front Motor



## **EASY GO**

Heckmotor

Elektron. Schalttafel EMOTION

Motor

Am Rahmen  
festgeschraubter  
Ständer

Ion-Lithium -Batterie





# FUNKTIONSWEISE DER TRETUNTERSTÜTZUNG

## Komponenten der Tretunterstützung

Die Tretunterstützung BH EMOTION setzt sich aus folgenden Elementen zusammen:

- A. Einem Motor, der das Fahrrad antreibt. Die Position des Motors kennzeichnet das im Fahrrad eingesetzte System:
- a. **System mit Mittelmotor.** Der Motor ist in der Tretlagerachse untergebracht.
  - b. **System mit Heckmotor.** Der Motor befindet sich in der Hinterradnabe.
  - c. **AWD-System (Allradantriebssystem).** Zwei Motoren, die in der Vorderrad- und Hinterradnabe montiert sind.



System mit Mittelmotor

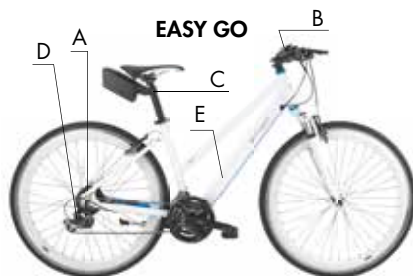
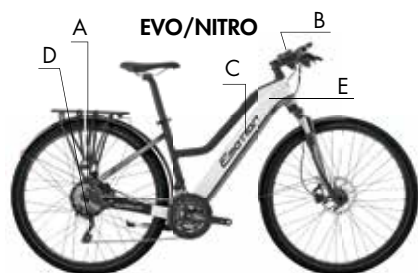


System mit Heckmotor



AWD-System

- B. Eine **Bedieneinheit**, mit der u. a. die Unterstützungsstufe ausgewählt werden kann.
- C. Eine **Batterie**, die für den Antrieb des Motors sorgt und sich an verschiedenen Stellen befinden kann.
- D. Ein **Drehmomentsensor**, der die vom Nutzer auf die Pedale ausgeübte Kraft misst
- E. Eine **Steuereinheit**, die als intelligentes Teil des Systems agiert, indem es Signale erhält und diese an die restlichen Elemente sendet.



## Die Tretunterstützung

Die Tretunterstützung ist so gestaltet, dass es Ihnen die optimale Menge an Unterstützungsleistung zur Verfügung stellt. Sie werden in der Standard-Serie bei Faktoren, wie Tretkraft, Geschwindigkeit des Fahrrads und Antrieb, unterstützt. Das System schaltet sich in den folgenden Situationen nicht ein:

- Wenn die Bedieneinheit ausgeschaltet ist.
- Wenn Sie 25 km/h oder schneller fahren.
- Wenn Sie die Pedale nicht treten und die Beschleunigungsfunktion bis 6 km/h abgeschaltet ist.
- Wenn die Batterieladung zu niedrig ist.
- Wenn die ausgewählte Unterstützungsstufe 0 % beträgt.

## Unterstützungsstufe der Tretunterstützung

Es stehen Ihnen verschiedene Leistungsunterstützungsstufen zur Verfügung.

Wählen Sie die Leistungsstufe 100 % (oder BOOST), 70 % (oder SPORT), 50 % (oder NORMAL), 30 % (oder ECO) und 0 % (oder KEINE UNTERSTÜTZUNG) je nach Ihrer gewünschten Fahrweise.

Weitere Informationen zum Wechsel zwischen den Unterstützungsstufen finden Sie im Abschnitt „BEDIENEINHEIT“.

<b>100 % oder BOOST</b>	Wird eingesetzt, wenn die maximale Systemleistung abgerufen werden soll.
<b>70 % oder SPORT</b>	Wird eingesetzt, um ausgeprägte Steigungen zu überwinden.
<b>50 % oder NORMAL</b>	Wird eingesetzt, wenn Sie bequemer vorankommen möchten, beispielsweise an einem Anstieg.
<b>30 % oder ECO</b>	Wird eingesetzt, wenn Sie soweit wie möglich fahren möchten.
<b>0 % oder KEINE UNTERSTÜTZUNG</b>	Wird eingesetzt, wenn Sie ohne Pedalunterstützung fahren möchten. Sie können alle Funktionen der Bedieneinheit weiterhin verwenden.



## Reichweite der Tretunterstützung

Die Reichweite des Systems schwankt, unter anderem, in Abhängigkeit der folgenden Fahrbedingungen:

- Häufiges Anfahren und Anhalten.
- Antriebsübersetzung.
- Häufiges Fahren an steilen Anstiegen.
- Schlechter Straßenzustand.
- Transport schwerer Lasten.
- Fahrten bei starkem Gegenwind.
- Niedrige Umgebungstemperatur.
- Schwache Batterie.
- Bei Fahrten mit Licht (nur bei Modellen, die mit batteriebetriebenen Licht ausgestattet sind).
- Bei schlechtem Zustand des Fahrrads, wie beispielsweise zu niedrigem Reifendruck, schlechtem Schmierzustand der Kette oder schlecht eingestellten Bremsen.

## Beginn des Pedalierens

Der Fahrer muss fest auf dem Sattel sitzen und den Lenker mit festem Griff halten bevor er die Füße auf die Pedale stellt. Darauf ist besonders zu achten, wenn Sie die Pedale in den höchsten Unterstützungsstufen treten (Stufe 100 % oder BOOST, oder Stufe 70 % oder SPORT), da der Motor den maximalen Schub liefert und die Gefahr besteht, die Kontrolle über das Fahrrad zu verlieren. Um die Beschleunigung zu erleichtern, bietet der Motor zusätzlichen Anfangsschub, sobald Sie auf die Pedale treten. Dadurch ist die Kraft, die aufgewendet werden muss, um das Fahrrad in Bewegung zu setzen, minimal und unterstützt Sie dabei, sich schnell und sicher in den Verkehr einzufädeln.

 <b>WARNUNG</b>	<p>Beginnen Sie das Treten der Pedale mit kurzer Antriebsübersetzung (größere Ritzel) und niedriger Unterstützungsstufe (Modus 30 % oder ECO). Neben der besseren Kontrolle und höheren Sicherheit über das Fahrrad, wird weniger Energie verbraucht und die Reichweite vergrößert. Es wird darauf hingewiesen, dass eine höhere Unterstützungsstufe beim Anfahren (Stufe 50 % oder NORMAL, 70 % oder SPORT sowie 100 % oder BOOST) ein Sicherheitsrisiko für den Fahrer darstellen kann.</p>
 <b>WARNUNG</b>	<p>Wenn der Fahrer das Fahrrad schiebt und auf einer Seite des Fahrrads läuft, muss sichergestellt sein, dass das System abgeschaltet ist.</p>

## BEDIENEINHEIT

### Gesamtansicht der Bedieneinheit

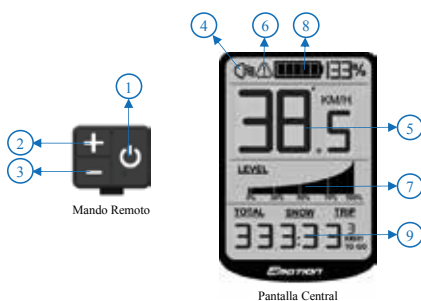
Je nach Modell gibt es zwei Bedieneinheiten:

- Seitliche Bedieneinheit auf der linken Seite des Lenkers:



- Zentrale Bedieneinheit .Display im Mittelteil des Lenkers mit Fernbedienung auf der linken Seite des Lenkers:

1. Taste POWER.
2. Taste (+).
3. Taste (-).
4. Beleuchtungsanzeige.
5. Anzeige der Momentangeschwindigkeit des Fahrrads.
6. Systemfehleranzeige.
7. Anzeige des Tretunterstützungsstufe.
8. Anzeige des Ladezustands der Batterie.
9. Anzeige der Informationen zum Fahrrad.



## Funktionsweise der Bedieneinheit

Die Bedieneinheit bietet die folgenden Funktionen und Informationsanzeigen:

### 1. *Installation der festen oder abnehmbaren Bedieneinheit*

Die seitliche Bedieneinheit oder die Fernbedienung (bei der Version mit zentraler Bedieneinheit) können fest oder abnehmbar, je nach Nutzerpräferenz, angebracht werden, dazu muss einfach die Befestigungsschraube M3 eingesetzt oder herausgenommen werden, wie es in der Abbildung dargestellt ist. Standardmäßig ist die seitliche Bedieneinheit oder Fernbedienung (in der Version mit zentraler Bedieneinheit) mit der Befestigungsschraube fixiert.



#### HINWEIS

Um die Gefahr eines Diebstahls zu verringern, müssen für das Lösen (oder Einsetzen) der Befestigungsschraube der Bedieneinheit zunächst die Griffe, linken Bremshebel, Schalthebel und die Befestigungsschelle der Bedieneinheit gelöst werden.

Im Weiteren werden die Schritte für das Herauslösen der Bedieneinheit oder Fernbedienung (in der Version mit zentraler Bedieneinheit) beschrieben, sobald die Befestigungsschraube gelöst ist, dabei sind die folgenden Anweisungen zu befolgen:


1. Der Nutzer muss auf die Lasche drücken, der sich unter der seitlichen Bedieneinheit oder der Fernbedienung (in der Version mit zentraler Bedieneinheit) befindet.
2. Die Bedieneinheit bei gedrückter Lasche nach oben schieben, um sie komplett herauszuziehen.
3. Die Bedieneinheit löst sich.



2. **Einschalten und Ausschalten der Tretunterstützung**

Durch Drücken der Taste POWER für 3 Sekunden schaltet sich die Tretunterstützung ein.  
Durch nochmaliges Drücken der Taste POWER für 3 Sekunden schaltet sich die Tretunterstützung aus.  
Das Fahrrad kann normalerweise ganz ohne Unterstützung genutzt werden.



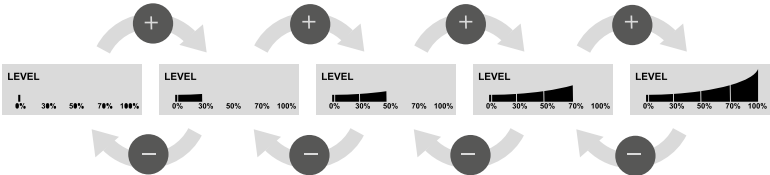
 <b>WARNUNG</b>	Prüfen Sie nach dem Einschalten des Systems und vor dem Anfahren welche Unterstützungsstufe sie ausgewählt haben. Standardmäßig schaltet sich die Bedieneinheit in der Unterstützungsstufe ein, die Sie vor dem Abschalten gewählt hatten.
<b>HINWEIS</b>	Warten Sie nach dem Einschalten des Systems 3 Sekunden, bevor Sie beginnen, auf die Pedale zu treten. Während dieser 3 Sekunden startet und kalibriert das Unterstützungssystem den Drehmomentsensor. Wenn Sie dies nicht einhalten und früher auf die Pedale treten, kann die Unterstützung abgeschwächt werden und es kann sogar die Fehlermeldung 14 auf dem Display angezeigt werden (siehe Abschnitt Problemlösung). Um dies zu beseitigen, müssen Sie das System ab- und wieder einschalten, wobei Sie 3 Sekunden lang nicht auf die Pedale treten dürfen.

3. **Auswahl der Tretunterstützungsstufe.**

Das System verfügt über 5 Tretunterstützungsstufen:

<b>100 % oder BOOST</b>	Wird eingesetzt, wenn die maximale Systemleistung abgerufen werden soll.
<b>70 % oder SPORT</b>	Wird eingesetzt, um ausgeprägte Steigungen zu überwinden.
<b>50 % oder NORMAL</b>	Wird eingesetzt, wenn Sie bequemer vorankommen möchten, beispielsweise an einem Anstieg.
<b>30 % oder ECO</b>	Wird eingesetzt, wenn Sie soweit wie möglich fahren möchten.
<b>0 % oder KEINE UNTERSTÜTZUNG</b>	Wird eingesetzt, wenn Sie ohne Pedalunterstützung fahren möchten. Sie können alle Funktionen der Bedieneinheit weiterhin verwenden.

Um sich durch die Unterstützungsstufen zu bewegen, drücken Sie die Taste (+), um eine höhere Unterstützungsstufe zu wählen, und die Taste (-), um ein niedrigere Unterstützungsstufe zu wählen.



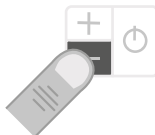
<b>HINWEIS</b>	Auf einer Strecke bietet die korrekte Auswahl der Unterstützungsstufe, je nach Gelände oder bestehenden Fahrbedingungen, ein optimales Verhältnis zwischen Batterieökonomie und Fahrkomfort.
----------------	--

#### 4. **Einschalten und Ausschalten der Fahrradbeleuchtung und der Hintergrundbeleuchtung der Bedieneinheit**

Durch Drücken der Taste (-) für 3 Sekunden schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays der Bedieneinheit ein oder aus. Ebenso schaltet sich die Beleuchtung bei den Modellen ein oder aus, die mit einem batteriebetriebenen Beleuchtungssystem ausgestattet sind. Dabei erscheint auf dem Display die Anzeige, dass die Lichter eingeschaltet sind:



**3 Sek.**

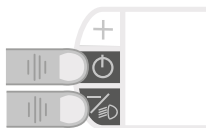


#### 5. **Auswahl der Information auf dem Display**

Das Display der Bedieneinheit erlaubt das Ablesen verschiedener Informationen, die für den Nutzer von Interesse sind. Durch Drücken der Taste POWER werden die auf dem Display dargestellten Informationen verändert:

1. Gesamtstrecke (km).
2. Gesamtzeit (hh:mm).
3. Mittlere Gesamtgeschwindigkeit (km/h).
4. Fahrstrecke (km).
5. Fahrzeit (hh:mm).
6. Mittlere Streckengeschwindigkeit (km/h).
7. Reichweite (TO GO km).

Zu Beginn einer neuen Fahrstrecke, die gemessen werden soll, muss die Streckeninformation durch gleichzeitiges Drücken für 3 Sekunden der Tasten ON/OFF und (-) zurückgesetzt werden.



**3 Sek.**

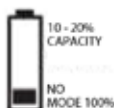


#### **HINWEIS**

Die Reichweite errechnet sich abhängig von den Fahrbedingungen des letzten Kilometers und der verbleibenden Batteriekapazität.

#### 6. **Anzeige des Batterieladezustands**

Der Batterieladezustand zeigt die ungefähr verbleibenden Batteriekapazität auf einer Skala von 5 Segmenten an, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



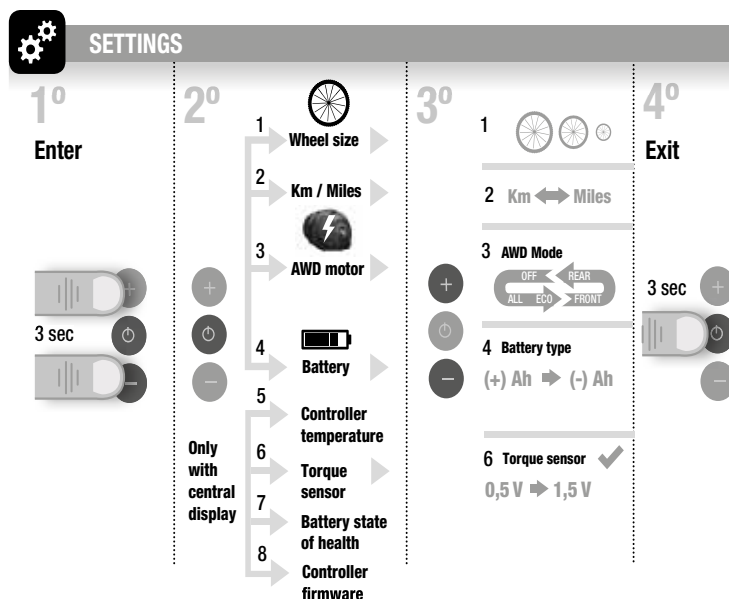
**HINWEIS**

Um die Batterielebensdauer zu erhöhen und eine vollständige Entladung zu verhindern, die sie beschädigen könnte, sind die Unterstützungsstufen je nach Batterieladung begrenzt:

- Batterieladezustand über 20 %: Alle Unterstützungsstufen stehen zur Verfügung.
- Batterieladezustand 10-20 %: Die Unterstützungsstufe 100 % oder BOOST steht nicht zur Verfügung.
- Batterieladezustand 5-10 %: Nur die Unterstützungsstufen 30 % (ECO) und 0% (KEINE UNTERSTÜTZUNG) stehen zur Verfügung.
- Batterieladezustand 1-5 %: Es steht keine Tretunterstützung (Stufe 0 % oder KEINE UNTERSTÜTZUNG) zur Verfügung. Es kann nur die Beleuchtung eingeschaltet werden.

**7. Einstellmenü**

Der Nutzer kann durch Drücken der Tasten (+) und (-) für 3 Sekunden auf das Einstellmenü zugreifen. Durch Drücken der Taste POWER werden die verschiedenen Einstelloptionen aufgerufen. Durch Drücken der Taste POWER für 3 Sekunden kann der Benutzer das Einstellmenü verlassen.

**WARNUNG**

Stellen Sie bei allen Einstellvorgängen sicher, dass das Fahrrad steht und führen Sie die Vorgänge an einem sicheren Standort durch. Die Ablenkung vom Straßenverkehr kann zu Unfällen führen.

### 1. Auswahl der Radmaße.

Der Nutzer kann die Radgröße jederzeit verändern. Dabei ist auf der Bedieneinheit der in Millimeter oder in der entsprechenden Zollgröße (16, 20, 24, 26, 27"5, 28 oder 29) festgelegte Raddurchmesser abzulesen. Der besagte Durchmesser kann durch Drücken der Tasten (+) und (-) verändert werden.

Das Messverfahren des Raddurchmessers wird folgendermaßen ausgeführt:



$$\text{Perimeter of the wheel (mm)} = \text{Diameter of the wheel (D in mm)} \times 3,14$$

### 2. Metrisches System und imperiales System.

Der Nutzer kann durch Drücken der Tasten (+) oder (-) zwischen dem metrischen System (Kilometer) und dem imperialen System (Meilen) wechseln, um die Strecken- und Geschwindigkeitseinheit auszuwählen.

### 3. Motorisierung SNOW (nur bei Modellen mit AWD-Doppelmotor).

Die AWD-Modelle verfügen über 2 Motoren in der Vorderrad- und Hinterradnabe. Durch Drücken der Taste (+) und (-) kann unter den folgenden Möglichkeiten der Motorisierungsmodus ausgewählt werden:

- ALL. Die beiden Motoren funktionieren parallel mit aktivierter Traktionskontrolle.
- ECO. Die beiden Motoren koordinieren und ergänzen sich, um die beste Energieeffizienz zu finden.
- FRONT. Es funktioniert nur der vordere Motor.
- REAR. Es funktioniert nur der hintere Motor.
- OFF. Diese Option kann bei E-Bikes ohne AWD ausgewählt werden.

#### Achtung

Bei den Modellen, die nicht über eine doppelte AWD-Motorisierung verfügen, muss für eine korrekte Funktion der Motorisierungsmodus OFF ausgewählt werden.

#### ACHTUNG

Die AWD-Modelle sind nicht unter der Norm EN 15914 zugelassen und deshalb nur für den Offroad-Einsatz vorgesehen.

### 4. Batteriekapazität

Für eine korrekte Berechnung der Reichweite muss die Kapazität der verwendeten Batterie korrekt festgelegt werden (z. B 10 Ah, 12 Ah, etc.).

### 5. Reglertemperatur (nur bei zentraler Bedieneinheit verfügbar)

Der Nutzer kann die Temperatur im Regler in Grad Celsius ablesen.

### 6. Anzeige des Drehmomentsensors (nur bei zentraler Bedieneinheit verfügbar).

Der Nutzer kann den Drehmomentsensor in Volt ablesen. Die Anzeige des Sensors schwankt mit dem Pedaldruck. Die Kalibrierung des Sensors ist korrekt, wenn die in Ruheposition, ohne auf das Pedal zu treten, eine Stromspannung zwischen 0,5 V und 1,5 V vorliegt.

### 7. Batterieverschleiß (nur bei zentraler Bedieneinheit verfügbar).

Der Nutzer kann den Verschleißzustand der Batterie durch Anzeige der tatsächlichen Kapazität in Ah erkennen.

### 8. Version der Firmware des Reglers (nur bei zentraler Bedieneinheit verfügbar).

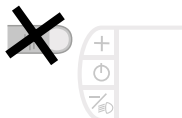
Der Nutzer kann die im Regler installierte Version der Firmware ablesen.



## 8. **Beschleunigungsfunktion bis 6 km/h**

Die Tretunterstützung verfügt über die Beschleunigungsfunktion, die in die Bedieneinheit integriert und auf eine Höchstgeschwindigkeit von 6 km/h, gemäß der Norm EN 15194, begrenzt ist. Für die Aktivierung der Beschleunigungsfunktion des Systems muss der Nutzer die Taste (+) für 3 Sekunden gedrückt halten. Um die Beschleunigungsfunktion abzuschalten, genügt es, die Taste (+) wieder loszulassen.

**ON - 3 SEK:**



**OFF - AUTOMATISCH**



## 9. **Systemfehleranzeige**

Die Tretunterstützung prüft kontinuierlich den Systemzustand. Es handelt sich um ein intelligentes System, das kontinuierlich den Zustand der verschiedenen Elemente, aus denen es zusammengesetzt ist, überprüft. Die Fehleranzeige der Bedieneinheit wird aktiviert, wenn eine Systemstörung aufgetreten ist. Wenn dies geschieht, stellen Sie sicher, dass die Batterie geladen ist, schalten Sie das System aus und dann wieder ein, achten Sie dabei darauf, keine Kraft auf das Pedal auszuüben. Wenn das Problem weiterbesteht, schalten Sie den Motor ab und setzen Sie sich mit einem BH-Händler in Verbindung. Im Abschnitt Problemlösung dieser Gebrauchsanweisung werden die möglichen Funktionsstörungen beschrieben.



**WARNUNG**

Wenn ein Problem nicht zu lösen ist, setzen Sie sich so schnell wie möglich mit einem BH-Händler in Verbindung, der das Fahrrad überprüft.

## 10. **USB (nur bei zentraler Bedieneinheit verfügbar)**


Die zentrale Bedieneinheit verfügt über einen USB-Anschluss unter dem Display, um die Geräte zu laden.



<b>Achtung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehen Sie vorsichtig mit dem USB-Anschluss um und ziehen Sie nicht am USB-Kabel.</li> <li>Stellen Sie sicher, dass der USB-Stecker in die richtige Richtung zeigt und zum USB-Anschluss nicht vollständig verkantet oder schief ist, und dass er bis zum Anschlag eingesteckt ist.</li> <li>Verbinden Sie den USB-Anschluss und den Stecker nicht, wenn sie nass oder feucht sind.</li> <li>Verwenden Sie ein USB 2.0 OTG-Kabel, das den Standards entspricht.</li> <li>Führen Sie keine Fremdkörper in den USB-Anschluss ein.</li> </ul>
<b>HINWEIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Nutzung des USB-Anschlusses für das Laden verschiedener Geräte kann die Reichweite des Fahrrads beeinträchtigen und die Batteriekapazität verringern.</li> <li>Beim Anschluss eines externen Geräts an das USB-Kabel wird die Stromversorgung automatisch gestartet.</li> <li>Wenn die verbleibende Batteriekapazität niedrig ist, wird keine Stromversorgung bereitgestellt.</li> </ul>

#### 11. Sonderfunktionen der NITRO-Modelle

Die NITRO-Modelle verfügen über eine Beschleunigungsfunktion im rechten Griff des Lenkers mit einer Höchstgeschwindigkeit von 20 km/h. Die Beschleunigungsfunktion wird nur aktiviert, wenn die Unterstützungsstufe 0 % ausgewählt ist.

 <b>WARNUNG</b>	Die NITRO-Modelle sind als Kleinkrafträder zugelassen, für die Nutzung auf öffentlichen Straßen ist eine Haftpflichtversicherung, Helm, Lizenz und ein Kennzeichen erforderlich.
--	--

## BATTERIE UND LADEGERÄT

### Technologie

Die Batterie in Ihrem BH-Bike verfügt über Lithiumionenzellen und gehört zur neuesten Technologie im Bereich der Energiedichte (gespeicherte Energie pro Kilogramm Gewicht und cm<sup>3</sup> Volumen). Es sind, je nach Fahrrad-Modell, verschiedene Batterievarianten erhältlich. Auch die aktuelle Batterie-Serie des Modells BH EMOTION verfügt je nach erworbener Funktion über verschiedene Kapazitäten.



Die Lithiumionenbatterien haben die folgenden Eigenschaften:

Ihre Leistung verringert sich in extrem heißer oder kalter Umgebung.

- Eine zusätzliche Eigenschaft der Lithiumionenbatterien des BH EMOTION ist das Fehlen eines „Memory-Effekts“, sie werden nicht durch unvollständige Entladungen beeinträchtigt.
- Sie verlieren ihre Ladung im Betrieb auf natürliche und progressive Weise. Die Batterie kann sich ungefähr 500 Mal vollständig (zu 100 %) entladen, mit einem maximalen Batterieverschleiß von 20%. Im Falle von Teilentladungen wird nur der entladene Teil berücksichtigt. Wenn Sie beispielsweise die Batterie immer dann laden, wenn ihr Ladezustand 25 % abgenommen hat, können Sie sie 2.000 Mal auf 100% ihrer Anfangskapazität aufladen. Das heißt, die gesicherte Haltbarkeit der Batterie beträgt mindestens 20.000 km bei einem maximalen Verschleiß von 20 %.

## Energiesparmodi

Die Batterie ist so konzipiert, dass sie eine lange Nutzungsdauer garantiert. Dies ist dank der Energiesparmodi möglich, die einen ineffizienten Verbrauch der Batterie verhindern:

- **Transportmodus (nur vor der ersten Inbetriebnahme)**

Um den internen Verbrauch der Batterie während des Transports des Fahrrads von der Fabrik zum Händler so gering wie möglich zu halten, befindet sich die Batterie im Transportmodus.

**Der Nutzer kann diesen Transportmodus endgültig verlassen, indem er die Batterie vor der ersten Nutzung auf 100 % auflädt.**

### ACHTUNG

Die AWD-Modelle sind nicht unter der Norm EN 15914 zugelassen und deshalb nur für den Offroad-Einsatz vorgesehen.

- **Standby-Modus**

Um den internen Verbrauch so gering wie möglich zu halten, geht die Batterie automatisch in einen Standby-Modus über. Dies geschieht automatisch, wenn das System für einen Zeitraum von 10 Minuten keinen Lade-, Entlade- oder Kommunikationsvorgang an der Batterie feststellt. So schaltet sich die Bedieneinheit in diesem Modus nach 10 Minuten ohne Nutzung, wenn der Fahrer das Fahrrad beispielsweise beim Abstellen eingeschaltet gelassen hat, automatisch aus.

**Der Nutzer kann diesen Standby-Modus einfach durch Einschalten der Bedieneinheit am Fahrrad verlassen.**

- **Tiefschlaf- oder Deep Sleep-Modus**

Um die Batterie während langer Perioden der Nichtnutzung oder Lagerung (z. B. im Winter) zu schützen, geht die Batterie automatisch in einen Tiefschlaf- oder Deep Sleep-Modus über. Dies geschieht automatisch, wenn eine der folgenden Situationen eintritt:

- Wenn die Batterieladung unter 1 % liegt, geht die Batterie in den Tiefschlaf- oder Deep Sleep-Modus über, wenn sich die Batterie für 10 Minuten ununterbrochen im Standby-Modus befand.
- Wenn die Batterieladung unter 10 % liegt, geht die Batterie in den Tiefschlaf- oder Deep-Sleep-Modus über, wenn sich die Batterie für 48 Stunden ununterbrochen im Standby-Modus befindet.
- Wenn die Batterieladung unter 40 % liegt: Der Tiefschlaf- oder Deep-Sleep-Modus wird aktiviert, wenn sich die Batterie für 14 Tage ununterbrochen im Standby-Modus befand.
- Wenn die Batterieladung unter 80 % liegt: Der Tiefschlaf- oder Deep-Sleep-Modus wird aktiviert, wenn sich die Batterie für 30 Tage ununterbrochen im Standby-Modus befindet.

**Der Nutzer kann durch Drücken der Taste SOC (Überprüfung des Ladezustands) der Batterie für 5 Sekunden oder durch Start des Batterieladevorgangs am Ladegerät den Tiefschlaf- oder Deep-Sleep-Modus verlassen.**

## Geeignete Ladeumgebung

Verwenden Sie für ein sicheres und effizientes Laden der Batterie einen Ort, der:

- eben und stabil ist (bei bestiegenem Fahrrad),
- regen- und feuchtigkeitsgeschützt ist,
- keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist,
- gut belüftet und trocken ist,
- nicht für Kinder oder Haustiere erreichbar ist,
- eine Temperatur zwischen 15–25 °C aufweist.

## Ungeeignete Lade- und Entladeumgebungen und Lösungen

Die im Weiteren beschriebenen heißen und kalten Umgebungen können dazu führen, dass der Ladevorgang in den Wartemodus wechselt oder abgebrochen wird, ohne die Batterie vollständig zu laden.

- **Entladeunterbrechungsmodus im Winter oder DUT (Discharge Under Temperature)**  
Die Entladung der Batterie wechselt in den Unterbrechungsmodus, wenn die Temperatur unter -20 °C liegt, dadurch funktioniert die Tretunterstützung nicht mehr und die Batterie wird geschützt.

**In diesen Fällen wird der Unterbrechungsmodus automatisch aufgehoben, wenn die Temperatur der Batterie -20 °C überschreitet.**

- **Ladeunterbrechungs-Modus im Winter oder CUT (Charge Under Temperature)**  
Die Ladung der Batterie geht in den Unterbrechungsmodus über, wenn die Temperatur unter 0 °C liegt. Wenn der Ladevorgang einsetzt und die Temperatur durch die nächtliche Abkühlung oder andere Faktoren unter diesen Wert fällt, stoppt der Ladevorgang und geht in den Unterbrechungsmodus über, um die Batterie zu schützen.

**In diesen Fällen wird der Unterbrechungsmodus automatisch aufgehoben, wenn die Temperatur der Batterie 0 °C überschreitet.**

- **Rauschen in Fernsehgeräten/Radios/Computern**  
Das Laden in der Nähe von Fernsehgeräten, Radios oder ähnlichen Geräten kann zu statischer Aufladung, flackernden Bildern und anderen Störungen führen.

**Wenn dies geschieht, setzen Sie den Ladevorgang an einer vom Fernsehgerät oder Radio entfernten Stelle fort (beispielsweise in einem anderen Raum).**

## Batterieladevorgang

Dank der modernen Lithiumionentechnologie muss die Batterie nicht mehr vollständig entladen werden, bevor Sie an das Ladegerät angeschlossen werden kann. Es ist auch nicht mehr notwendig, eine Ladung von 100 % durchzuführen, bevor Sie sie wieder einsetzen können. Aber denken Sie daran, dass es ratsam ist, die Batterie voll zu laden, um den maximalen Aktionsradius zu erreichen.



**WARNUNG**

Schalten Sie die Tretunterstützung ab, bevor Sie die Batterie aus ihrer Halterung am Fahrrad nehmen. Nehmen Sie die Batterie mit beiden Händen aus ihrer Halterung und lassen Sie sie nicht fallen. Wenn Ihnen die Batterie auf den Fuß fällt, kann dies zu Verletzungen führen und die Batterie beschädigen.

- **Um die Batterie der Modelle EASYGO herauszunehmen und zu laden, sind die folgenden Anweisungen einzuhalten:**
  1. Der Nutzer kann die Batterie laden, indem er sie aus der Tasche am Sattel herausnimmt.
  2. Der Nutzer muss das Ladegerät vor dem Anschließen an die Batterie abschalten.



GREEN LIGHT: STANDBY



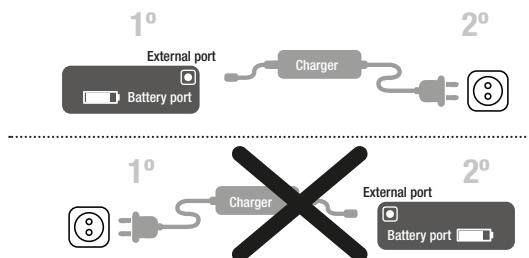
RED LIGHT: CHARGING







RED LIGHT: ABNORMAL CHARGING

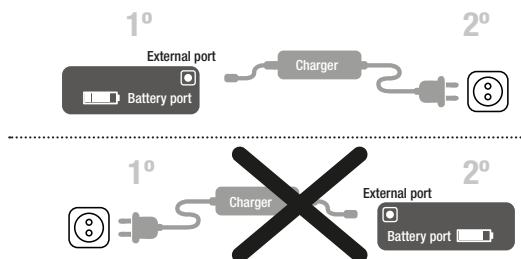


GREEN LIGHT: FULLY CHARGED







- **Um die im Rahmen untergebrachte Batterie zu entnehmen und zu laden, sind die folgenden Anweisungen zu befolgen:**
  1. Der Nutzer muss das Schloss öffnen, das am Rahmen unter der eingebauten Batterie angebracht ist.
  2. Der Nutzer muss dann die Batterie mithilfe einer kleiner Drehung vorsichtig nach außen schieben.

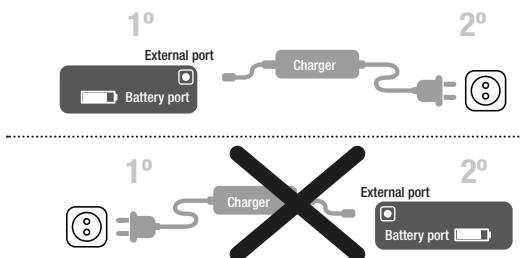
-  GREEN LIGHT: STANDBY
-  RED LIGHT: CHARGING
-  RED LIGHT: ABNORMAL CHARGING
-  GREEN LIGHT: FULLY CHARGED

**WARNUNG**

Schalten Sie die Tretunterstützung ab, bevor Sie mit dem Ladevorgang über den Ladeanschluss des Fahrrads beginnen.

- **Um die im Rahmen untergebrachte Batterie über den Ladeanschluss am Fahrrad zu laden, sind die folgenden Anweisungen zu befolgen:**
  1. Der Nutzer muss den Ladeanschluss am Fahrrad lokalisieren.
  2. Der Nutzer muss das Verlängerungskabel des Ladegeräts, das in den Ladeanschluss des Fahrrads passt, anschließen.

-  GREEN LIGHT: STANDBY
-  RED LIGHT: CHARGING
-  RED LIGHT: ABNORMAL CHARGING
-  GREEN LIGHT: FULLY CHARGED

**WARNUNG**

- Laden oder nutzen Sie niemals eine beschädigte Batterie.
- Seien Sie vorsichtig und berühren Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs nicht. Es kann sehr heiß sein, vor allem bei hohen Umgebungstemperaturen.
- Wenn beim Laden der Batterie eine Störung auftritt, ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts aus der Steckdose und warten Sie, bis sich die Batterie abgekühlt hat.
- Fassen Sie den Stromstecker, den Ladeanschluss oder die Kontakte des Ladegeräts nie mit feuchten Händen an.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Fremdkörper an den Batteriekontakten befinden, bevor Sie sie am Fahrrad einsetzen.

**ACHTUNG**

- Verbinden Sie den Stecker des Ladegeräts nicht mit dem Ladeanschluss der Batterie oder mit dem Fahrrad, wenn er nass oder feucht ist. Stellen Sie sicher, dass Sie den Stecker erst mit dem Batterieladeanschluss oder dem Fahrrad verbinden, wenn er vollständig getrocknet ist.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Stromstecker um und ziehen Sie nicht am Kabel, wenn der Stecker mit der Batterie verbunden ist.

**HINWEIS**

- Das Unterbrechen des Ladevorgangs beschädigt die Batterie nicht.
- Die Batterie erreicht eine maximale Lebensdauer, wenn sie bei Umgebungstemperaturen von 15-25 °C geladen wird

**Überprüfung des Batterieladezustands**

Die Batterie verfügt über eine SOC-Taste mit einer Skala von 5 LED-Anzeigen zum Ladezustand. Durch kurzes Drücken der SOC-Taste erlauben die beleuchteten LEDs ein präzises Ablesen des aktuellen Ladezustands. Diese Information ergänzt die Anzeige auf der Bedieneinheit.

- 5 leuchtende LED Ladung 91-100 % der vollen Ladekapazität
- 4 leuchtende LED Ladung 71-90 % der vollen Ladekapazität
- 3 leuchtende LED Ladung 51-70 % der vollen Ladekapazität
- 2 leuchtende LED Ladung 31-50 % der vollen Ladekapazität
- 1 leuchtende LED Ladung 11-30 % der vollen Ladekapazität
- 0 leuchtende LED Ladung 0-10 % der vollen Ladekapazität

**MOTOR**

Der Motor erfüllt die strengsten Qualitätsanforderungen, und der jahrelange Betrieb bürgt für seine Zuverlässigkeit. Es handelt sich um einen Gleichstrom-Motor, der in der Radnabe untergebracht ist und eine Leistung von 250 W entwickelt (500 W bei den Nitro-Modellen) und eine geprüfte Energieeffizienz von über 80 % aufweist. Er ist eine sehr kompakt und leicht. Der Motor arbeitet dank der Brushless-Technik (bürstenlos) ohne Reibung.

Wie jedes andere Teil Ihres Fahrrads hängt die Lebensdauer des Motors vom Nutzungsgrad ab. Unter normalen Nutzungsbedingungen kann der Motor 10 bis 20 Jahre oder 100.000 km halten.

**GARANTIEPROGRAMM****Garantie**

- Unter normalen Nutzungs-, Aufbewahrungs- und Wartungsbedingungen bietet BH 2 Jahre Garantie auf Materialdefekte und Herstellungsmängel am ganzen Fahrrad und an den elektrischen Komponenten.
- Für Batterien gilt eine Garantie von 2 Jahren ab Übergabe des Fahrrads.
- Diese Garantie wird nur dem Erstbesitzer gewährt, die Rechte nach diesem Garantieprogramm sind in keinem Fall und in keiner Weise übertragbar.
- Lesen Sie sich die Allgemeinen Garantiebestimmungen auf der separat gelieferten Garantiekarte Ihres BH-Bikes durch.

**Ausnahmen**

- Die Garantie gilt nicht für Verschleißteile, wie Mäntel, Ketten, Bremsen, Kabel, Kettenblätter, Lenksystem, Tretlagersätze, Drehzapfen, Ritzel, sofern sie keine Material- oder Montagefehler aufweisen.
- Die Garantie verfällt in folgenden Fällen:
  1. Das Fahrrad wurde durch den Einsatz bei Wettkämpfen, Sprungwettbewerben, Abfahrten, Testläufen oder als Folge der Aussetzung des Fahrrads – oder der Nutzung des Fahrrads – unter extremen Bedingungen oder Wetterverhältnissen beschädigt.
  2. Das Fahrrad war in einen Unfall verwickelt.
  3. Das Fahrrad wurde in unangemessener oder in einer Weise benutzt, die nicht der normalen Verwendung unter Berücksichtigung des jeweiligen Fahrradtyps entspricht.

4. Das Fahrrad wurde nicht nach den Anweisungen im Wartungshandbuch repariert.
5. Das Fahrrad wurde von einem nicht von BH zugelassenen Händler repariert oder instandgehalten.
6. Am Fahrrad wurden keine Originalteile verbaut.
7. Der Erstbesitzer hat das Fahrrad an einen Dritten weitergegeben.

### Haftung

- BH haftet nicht für Schäden am Fahrrad (oder an dessen Teilen), die aus einer falschen Einstellung der beweglichen Teile des Fahrrads oder einer unangemessenen Nutzung und/oder Wartung des Fahrrads entstanden sind (einschließlich eines zu späten Austausches der Verschleißteile).
- Wenn BH einen Garantiefall akzeptiert, bedeutet dies in keinem Fall die Haftungsübernahme für mögliche entstandene Schäden. Im Falle von Streitigkeiten hinsichtlich der erlittenen (korrelativen) Schäden, schließt BH jede Haftung aus, da das Unternehmen gesetzlich nicht verpflichtet ist, Entschädigung zu leisten.

#### HINWEIS

Jede nicht genehmigte Veränderung an den Komponenten des elektrischen Systems kann gefährlich sein und führt zum Verfall der Garantieansprüche.

## REINIGUNG, INSTANDHALTUNG UND LAGERUNG

#### ACHTUNG

Verwenden Sie keine Hochdruck- oder Dampfreiniger, da Wasser eindringen und das System, den Motor, die Bedieneinheit oder die Batterie beschädigen könnte. Wenn Wasser in eine der Einheiten eindringt, gehen Sie zu einem zugelassenen Vertriebshändler und lassen Sie Ihr Fahrrad überprüfen.

### Pflege der Batterie

Halten Sie die Batterie sauber. Benutzen Sie ein feuchtes, gut ausgewrungenes Tuch, um den Schmutz vom Batteriegehäuse zu entfernen. Spritzen Sie nicht direkt Wasser auf die Batterie, beispielsweise mit einem Schlauch.

#### ACHTUNG

Säubern Sie die Kontakte nicht mit einer Feile oder einem Kabel, etc. Es könnten Störungen auftreten.

### Instandhaltung des Motors

Da es sich bei dem Motor um ein Präzisionsgerät handelt, bauen Sie ihn nicht auseinander oder üben Sie keine übermäßige Kraft darauf aus (z. B. schlagen Sie NICHT mit einem Hammer darauf).

### Lagerung

Bringen Sie das Fahrrad an einem Ort unter, der:

- eben und stabil ist,
- gut belüftet und trocken ist,
- vor Witterungseinflüssen und direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist.

## Lagerung über längere Zeit

Wenn Sie das Fahrrad für längere Zeit lagern (1 Monat oder länger), entnehmen Sie die Batterie und lagern sie gemäß folgendem Verfahren.

- Stellen Sie sicher, dass die restliche Ladekapazität der Batterie über 50% liegt und bewahren Sie sie dann im Innenbereich an einem kühlen (10 bis 20 °C) und trockenen Ort auf.
- Prüfen Sie die restliche Ladekapazität der Batterie einmal pro Monat, da sich die Batterie bei der Lagerung langsam entlädt. Wenn die Ladekapazität unter 50 % liegt, laden Sie sie wieder über 50 % auf.
- Wenn Sie das Fahrrad nach längerer Lagerung wieder verwenden, laden Sie die Batterie vor der erneuten Benutzung auf.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

### Motor

- Bürstenloser Gleichstrom-Motor von BH.
- Leistung 250 W (500 W bei den NITRO-Modellen und AWD-Modellen).
- Höchstgeschwindigkeit der Unterstützung 25 km/h (45 km/h bei den NITRO-Modellen und 35 km/h bei den AWD-Modellen).
- Systemspannung:
  1. Modelle EVO, AWD und NITRO: 48 V.
  2. Modelle ATOM und EASYGO: 36 V.

### Batterie

- Lithiumionenbatterie.
- Batteriespannung:
  1. Modelle EVO, AWD und NITRO: 48 V.
  2. Modelle ATOM und EASYGO: 36 V.
- Ladekapazität:
  1. Modell EASYGO: 250 Wh.
  2. Modelle EVO, AWD, NITRO und ATOM: 400 Wh, 500 Wh oder 600 Wh (je nach Version).

### Zentrale Bedieneinheit

- USB-Typ: USB2.0.
- Ausgangsstrom; Max. 1.000 mA.

## FAQ

### Welche Höchstgeschwindigkeit kann man mit diesem Fahrrad erreichen?

Dies hängt vom Fahrer ab. Es besteht keine Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit. Bei Geschwindigkeiten über 25 km/h schaltet sich jedoch die Tretunterstützung durch den Motor ab. Diese Begrenzung der Unterstützung ist eine gesetzliche Forderung für Fahrräder mit Tretunterstützungen gemäß der europäischen Norm EN 15194. Die Modelle NITRO und AWD sind eine Ausnahme, sie sind nicht als Fahrräder mit Tretunterstützung zugelassen. Die maximale Unterstützung ist bei den NITRO-Modellen auf 45 km/h begrenzt, sie sind als Kleinkraftrad zugelassen. Bei den AWD-Modellen ist die maximale Unterstützung auf 35 km/h begrenzt, sie sind ausschließlich für den Off-Road-Gebrauch bestimmt.



**Sind BH-Fahrräder eigentlich nicht schwer?**

Nein, eigentlich nicht, wenn man berücksichtigt, dass die Fahrräder BH EMOTION, je nach Modell, zwischen 15 kg und 30 kg wiegen, gehören sie zu den leichtesten elektrischen Fahrrädern auf dem Markt. Die Pedalunterstützung führt bei einem BH-Bike zu einem zusätzlichen Gewicht von 3-6 kg gegenüber einem Standardfahrrad mit denselben Eigenschaften, dieses Gewicht ergibt sich aus der Batterie und dem Motor.

**Sind im Vergleich zu einem Standardrad zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, wenn man ein BH-Bike fährt?**

Nein, auch wenn es empfehlenswert ist, beim Losfahren mit dem BH EMOTION aufgrund des zusätzlichen Schubs, der vom Motor ausgeübt wird, vorsichtig zu sein. Deshalb ist es auch ratsam, die Fahrt in der Stufe 30 % oder ECO mit kleiner Antriebsübertragung zu beginnen (größere Ritzel).

**Muss man jedes Mal anhalten, wenn man die Pedalunterstützung aktivieren möchte?**

Nein, die Pedalunterstützung kann während der Fahrt aktiviert werden, auch wenn es empfehlenswert ist, dies wegen der damit verbundenen Ablenkung nicht zu tun. Die einzige Bedingung für die korrekte Aktivierung der Unterstützung besteht darin, das Pedalieren für zwei Sekunden zu unterbrechen, wenn Sie die Taste ON/OFF gedrückt haben, damit alle Elemente des elektrischen Systems korrekt aktiviert werden können.

**Kann man auf dem Fahrrad sitzen bleiben und die Füße auf den Boden stellen, wenn man vor einer Ampel halten muss?**

Ja. Der Motor bleibt immer inaktiv, solange Sie nicht auf das Pedal treten. Je mehr Kraft Sie auf das Pedal ausüben, desto höher ist der Vorwärtsimpuls des Fahrrads. Dies ergibt sich aus der kontinuierlichen Erfassung der Kraftausübung auf das Pedal am Drehmoment-Magnetsensor.

**Wie oft muss man das Fahrrad für eine Inspektion zum BH-Händler bringen?**

Alle Komponenten erfordern einen ähnlichen Kundendienst wie die Komponenten eines Standardrads, abhängig von der Nutzungshäufigkeit des Fahrrads und der Pflege.

**Was muss man tun, wenn das Fahrrad für längere Zeit nicht benutzt wird?**

Es ist zu empfehlen, die Batterie vor einer längeren Lagerung auf über 50 % zu laden. Es ist ebenfalls zu empfehlen, die Ladung alle drei Monate zu prüfen und die Ladung auf über 50 % zu halten.

**Warum reduziert sich die Reichweite wenn es gefroren hat oder bei großer Kälte?**

Es stimmt, dass sich die Batterieleistung unter -5 °C verschlechtert. Das stellt aber kein Problem dar und beschädigt die Batterie nicht, es wird nur keine vollständige Entladung der Batterie erreicht, was die Reichweite des Fahrrads verringert.

**Kann man zusätzliche Batterien erwerben?**

Ja, zusätzliche Batterien sind bei BH-Händlern erhältlich. Für den Fall, dass Sie eine größere Reichweite benötigen oder nicht die Möglichkeit haben, die Batterie zwischen zwei Reisen zu laden, ist der Erwerb einer zweiten Batterie zu empfehlen, die den technischen Eigenschaften des von Ihnen gekauften BH-Bikes entspricht.

**Kann ich die Batterie des E-Bikes meiner Frau verwenden?**

Ja, vorausgesetzt die Batterie stammt von einem BH-Bike, das mit dem Modell kompatibel ist, das sie erworben haben. Für den Fall, dass das Fahrrad von einem anderen nicht kompatiblen E-Bike stammt, können Sie die Batterie nicht in Ihr BH einsetzen. Dies würde das Unterstützungssystem irreparabel beschädigen und der Garantieanspruch würde verfallen.

**Muss ich einen Helm tragen?**

Das Tragen eines Helms beim Radfahren hängt von der Gesetzgebung des jeweiligen Landes ab, es ist aus Sicherheitsgründen jedoch zu empfehlen, einen Helm zu tragen.

**Muss man eine Haftpflichtversicherung abschließen?**

Nein, die Versicherung ist, mit Ausnahme der NITRO-Modelle, nicht obligatorisch.

**Gibt es für die Nutzung eines BH-Bikes ein Mindestalter?**

Nein, mit Ausnahme der NITRO-Modelle ist es jedem gestattet, ein Fahrrad von BH zu fahren.

## PROBLEMLÖSUNG

Beschreibung	Fehler	Anmerkung
Überstrom des Systems	01	Überprüfen Sie, ob der Motor und die Steuereinheit korrekt verbunden sind. Ist dem nicht so, die Steuereinheit austauschen.
Überstrom des Systems	02	Die Steuereinheit ersetzen
TMM-Sensor	03	Überprüfen Sie, ob der TMM-Sensor und die Steuereinheit korrekt verbunden sind. Überprüfen Sie, ob der Ausgang des TMM-Sensors den Normalbereich überschreitet, der bei 0.1V-3.5V liegen muss.
Fehler im Motor	04	Überprüfen Sie die Steckverbindung des Motors oder der Steuereinheit.
Fehler im Motorsensor	05	Überprüfen Sie, ob der Motor und die Steuereinheit korrekt verbunden sind. Ist der Sensor im Motor kaputt, muss der Sensor oder der Motor durch einen neuen ersetzt werden. Überprüfen Sie, ob die Verbindung zwischen Motor und Steuereinheit korrekt ist. Ist dem nicht so, ersetzen sie die Steuereinheit.
Akkuladung niedrig	08	Überprüfen Sie den Ladezustand des Akkus oder ersetzen Sie ihn durch einen neuen.
Motor blockiert	09	Stillstand des Motors auf Grund eines Unfalls. Motor steht still.
Überstrom im System	10	Funktioniert ein Kontakt der Steuereinheit und des Steckverbinders des Motors nicht, ist dieser durch einen neuen zu ersetzen.
Überhitzung	11	Übersteigt die Temperatur den Einstellwert, wird der Strom langsam schwächer.
Überhitzungsschutz	12	Ist die Steuereinheit im Schutzmodus, stoppt sie.
Kommunikationsfehler	13	Überprüfen Sie das Kabel und die Steckverbindung.
Fehler beim Pedal	14	Nehmen Sie den Fuß vom Pedal und schalten Sie erneut ein.
Fehler im Sensor	15	Den Sensor neu einstellen.
Keine kommunikation	16	Starten Sie das System.
Überspannung	21	Starten Sie das System. Wird der Fehler nicht verschwinden, kontaktieren Sie einen BH dealer.
Drehmomentsensor out of range	22	
Übertemperatur	23	
Unten temperatur	24	
Ausser reichweite	25	
Drehmomentsensor out of range	26	
Drehgebersignals	27	
Temperatur-Entladungs error	28	

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>100</b>
<b>INFORMAZIONI DI SICUREZZA</b>	<b>101</b>
<b>PANORAMICA GENERALE DELLA BICICLETTA A PEDALATA ASSISTITA</b>	<b>103</b>
<b>FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA DI PEDALATA ASSISTITA</b>	<b>105</b>
Componenti del sistema di pedalata assistita	105
Sistema di pedalata assistita	106
Modalità di assistenza del sistema di pedalata assistita	106
Autonomia del sistema di pedalata assistita	106
Avvio della pedalata	107
<b>PLANCIA DI COMANDO</b>	<b>107</b>
Panoramica della plancia di comando	107
Funzionamento della plancia di comando	108
<b>BATTERIA E ALIMENTATORE</b>	<b>114</b>
Tecnologia	114
Modalità di risparmio energetico	115
Condizioni appropriate per la ricarica	115
Condizioni non appropriate di carica e scarica e soluzioni	116
Procedura di ricarica della batteria	116
Verifica del livello di carica della batteria	118
<b>MOTORE</b>	<b>118</b>
<b>PROGRAMMA DI GARANZIA</b>	<b>118</b>
Garanzia	118
Eccezioni	118
Responsabilità	119
<b>PULIZIA, MANUTENZIONE E DEPOSITO</b>	<b>119</b>
Cura della batteria	119
Manutenzione del motore	119
Deposito	119
Deposito Prolungato	120
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	<b>120</b>
Motore	120
Batteria	120
Plancia di comando centrale	120
<b>FAQ</b>	<b>120</b>
<b>SOLUZIONE DEI PROBLEMI</b>	<b>122</b>

## INTRODUZIONE


Complimenti per aver scelto questa BH EMOTION. È ora di divertirsi con BH!

Da oltre un secolo, il marchio BH è sinonimo di biciclette, ciclismo, spirito sportivo e superamento dei propri limiti. Sono molti i bambini che hanno dato i propri primi e incerti colpi di pedale su una BH, così come tanti ciclisti famosi hanno forgiato la propria carriera su una di queste biciclette. La storia industriale di BH (Bestegui Hermanos) ha inizio nel 1909 nella città di Eibar (nella provincia di Guipúzcoa, in Spagna), grazie al genio e allo spirito imprenditoriale di tre fratelli: Cosme, Domingo e Juan Beistegui Albistegui. L'azienda, inizialmente devota alla produzione di armi, si trasformò radicalmente in seguito alla Prima Guerra Mondiale, dedicandosi a fornire un mezzo di trasporto rapido, comodo e economico alla città di Eibar. Il risultato fu una serie di biciclette molto leggere, agili e affidabili. Fu così che nacque una delle icone del ciclismo moderno e una dei marchi più consolidati e di successo. Da quel giorno in poi, grazie allo sviluppo tecnologico e all'impegno nel mondo dello sport, sono stati innumerevoli i trionfi sportivi e le molteplici innovazioni portate da BH nel mondo del ciclismo.

Questo manuale è stato progettato per fornire assistenza riguardo alle funzioni e alla manutenzione della bicicletta a pedalata assistita BH EMOTION.

L'INOSSERVANZA DEGLI AVVERTIMENTI RIPORTATI IN QUESTO MANUALE PUÒ CAUSARE LESIONI GRAVI O MORTE.

Le informazioni particolarmente importanti sono evidenziate in questo manuale dalle seguenti annotazioni:

 <b>AVVERTENZA</b>	AVVERTENZA indica una situazione di pericolo che, qualora non evitata, può provocare un incidente mortale o lesioni gravi. Rispettare ogni messaggio di sicurezza contrassegnato da questo simbolo per evitare potenziali lesioni personali o incidenti mortali.
<b>ATTENZIONE</b>	ATTENZIONE indica precauzioni speciali da adottare per evitare di cagionare danni al veicolo o a altri beni.
<b>NOTA</b>	NOTA fornisce informazioni chiare per facilitare o fornire chiarimenti sulle procedure.

\* Il prodotto e le specifiche tecniche sono soggetti a cambiamenti senza previo avviso

CONSULTARE LE NORMATIVE E I REGOLAMENTI STRADALI LOCALI PRIMA DI AZIONARE LA BICICLETTA A PEDALATA ASSISTITA.

## INFORMAZIONI DI SICUREZZA

### GUIDA

- Non pedalare né muovere la bicicletta a caricabatterie connesso. In caso contrario, ciò potrebbe provocare l'avvolgimento del cavo di alimentazione nei pedali, con la possibilità di danneggiare il caricabatterie, il cavo di alimentazione e/o la porta.
- Non salire sulla bicicletta qualora vi siano irregolarità nella batteria o in qualsiasi componente del sistema di pedalata assistita. In caso contrario, vi è il rischio di perdere il controllo e di subire lesioni gravi.
- Non cominciare a muoversi con un piede sul pedale e l'altro a terra per poi salire sulla bicicletta dopo aver raggiunto una certa velocità. In caso contrario, vi è il rischio di perdere il controllo o subire lesioni gravi.
- Assicurarsi di cominciare a muoversi soltanto dopo essere correttamente seduti sul sellino della bicicletta.
- Non attivare la funzione dell'acceleratore se la ruota posteriore non sta toccando il suolo. In caso contrario, la ruota girerà a mezz'aria ad alta velocità col rischio di subire lesioni.
- Assicurarsi di verificare la capacità residua della batteria prima di uscire di notte con la bicicletta. Il fanale è alimentato dal pacco batterie e si spegnerà poco dopo che la capacità residua della batteria sarà arrivata a un punto tale da rendere impossibile la guida con pedalata assistita. Andare in bicicletta senza un fanale acceso può aumentare il rischio di lesioni.
- Non modificare né smontare gli elementi del sistema di pedalata assistita. Non installare pezzi o accessori non originali. In caso contrario, vi è il rischio di danneggiare il prodotto, causare avarie o aumentare il rischio di lesioni.
- Durante la sosta, assicurarsi di tirare il freno anteriore e posteriore e di mantenere i piedi ben saldi a terra. Mantenere un piede su un pedale durante la sosta potrebbe accidentalmente attivare la funzione di pedalata assistita, il che potrebbe causare la perdita di controllo e lesioni gravi.

### CARICABATTERIE

- Non utilizzare questo caricabatterie per caricare altri dispositivi elettrici.
- Non utilizzare qualsiasi altro caricabatterie o metodo di ricarica per ricaricare le batterie della bicicletta elettrica. L'uso di qualsiasi altro caricabatterie potrebbe causare incendi, esplosioni o danni alle batterie.
- Questo caricabatterie può essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o che non abbiano l'esperienza e le conoscenze necessarie a patto che vi sia una supervisione e che siano istruite sull'utilizzo del caricabatterie, compresi i pericoli impliciti, in maniera sicura. Impedire ai bambini di giocare con il caricabatterie. La pulizia e la manutenzione non possono essere effettuate da minori senza supervisione.
- Nonostante il caricabatterie sia resistente all'acqua, impedirne la sommersione in acqua o qualsiasi altro liquido. Inoltre, non utilizzare il caricabatterie se i terminali sono bagnati.
- Non toccare lo spinotto di alimentazione, la porta di carica e i contatti del caricabatterie con le mani bagnate. Si rischia di subire una scarica elettrica.
- Non toccare i contatti del caricatore con oggetti metallici. Impedire l'ingresso di materiale esterno che potrebbe provocare cortocircuiti dei contatti, causando, a sua volta, scariche elettriche, incendi o danni al caricabatterie.
- Rimuovere periodicamente la polvere dallo spinotto di alimentazione. L'umidità e altri problemi potrebbero ridurre l'efficienza dell'isolamento, causando un incendio.
- Non smontare né modificare il caricabatterie. Rischio di incendio o scarica elettrica.
- Non utilizzare ciabatte o prolunghe. L'utilizzo di una ciabatta o metodo simile potrebbe causare un superamento della corrente nominale e provocare un incendio.
- Non utilizzare col cavo legato o arrotolato e non riporre col cavo arrotolato intorno al corpo del caricatore principale. Qualora il cavo fosse danneggiato, potrebbero verificarsi incendi o scariche elettriche.
- Introdurre con decisione lo spinotto di alimentazione e lo spinotto di carica nella presa. Qualora lo spinotto di alimentazione e lo spinotto di carica non fossero completamente inseriti, potrebbe verificarsi un incendio per scarica elettrica o surriscaldamento.
- Non utilizzare il caricabatterie nelle vicinanze di materiali o gas infiammabili. Rischio di incendio o esplosione.
- Non coprire il caricabatterie né collocare oggetti sopra di esso in fase di carica. Rischio di surriscaldamento interno e incendio.
- Non far cadere il caricabatterie né esporlo a impatti forti. In caso contrario, vi è il rischio di incendio o scarica elettrica.
- Qualora il cavo di alimentazione sia danneggiato, non utilizzare il caricabatterie e rivolgersi a un distributore autorizzato.

- Toccare il cavo di alimentazione con attenzione. Collegare il caricabatterie a una presa interna lasciando la bicicletta all'esterno potrebbe provocare l'incastamento del cavo di alimentazione e danni a esso causati da porte o finestre.
- Non passare sopra al cavo di alimentazione o allo spinotto con le ruote della bicicletta. In caso contrario, vi è il rischio di danneggiare il cavo di alimentazione o la presa.

#### BATTERIA

- Conservare la batteria e il caricabatterie lontano dalla portata dei bambini.
- Non toccare la batteria né il caricabatterie durante la carica. Dal momento che la batteria o il caricabatterie possono raggiungere i 40-70 °C durante il ciclo di carica, toccarli potrebbe causare ustioni di primo grado.
- Qualora la carcassa della batteria fosse danneggiata, presentasse crepe o qualora si percepissero odori strani, non utilizzarla. La perdita di liquido dalla batteria può causare lesioni gravi.
- Non mandare in cortocircuito i contatti della porta di ricarica della batteria. In caso contrario, la batteria potrebbe surriscaldarsi o incendiarsi, causando lesioni gravi e danni.
- Non smontare né modificare la batteria. In caso contrario, la batteria potrebbe surriscaldarsi o incendiarsi, causando lesioni gravi e danni.
- Non far cadere la batteria né esporla a impatti. In caso contrario, la batteria potrebbe surriscaldarsi o incendiarsi, causando lesioni gravi e danni.
- Non gettare la batteria nel fuoco o esporla a fonti di calore. In caso contrario, vi è il rischio di incendio o esplosioni che possono causare lesioni gravi o danni.

#### BLUETOOTH (SOLO MODELLI COMPATIBILI)

- Non utilizzare la funzione wireless con Bluetooth in zone come ospedali o strutture sanitarie in cui l'utilizzo di apparecchi elettronici o dispositivi wireless è vietato. In caso contrario, ciò potrebbe influenzare negativamente le apparecchiature sanitarie e provocare un incidente.
- Durante l'uso della funzione wireless Bluetooth, mantenere lo schermo a una certa distanza di sicurezza dai pacemaker in uso. In caso contrario, le onde radio potrebbero disturbare le funzionalità dei pacemaker.
- Non utilizzare la funzione wireless Bluetooth vicino ad apparecchiature a controllo automatico, come porte automatiche, allarmi antincendio, ecc. In caso contrario, le onde radio potrebbero interferire con l'apparecchiatura e causare un incidente per un potenziale malfunzionamento o un'operazione non intenzionale.

#### SMALTIMENTO

- L'unità di azionamento, la batteria, il caricabatterie, la plancia di comando, il sensore di coppia, gli accessori e gli imballaggi devono essere smaltiti e riciclati in modo ecologico.
- Non smaltire la bicicletta né i suoi componenti insieme ai rifiuti domestici.
- Per i Paesi della UE:



Ai sensi della Direttiva europea 2012/19/UE, i dispositivi/strumenti elettrici che non possono essere più utilizzati e, ai sensi della Direttiva europea 2006/66/CE, le celle di batteria/e difettose o usate devono essere smaltite e riciclate separatamente in maniera ecologica. Consegnare le batterie ormai inutilizzabili a un fornitore di biciclette autorizzato.

## PANORAMICA GENERALE DELLA BICICLETTA A PEDALATA ASSISTITA

### EVO/NITRO

Motore posteriore

Comando di Controllo EMOTION

Motore del sistema

Sensore della  
chiave

Batteria Ion Litio



### EVO AWD

Doble Motore

Comando di Controllo EMOTION

Motore del sistema

Sensore della  
chiave

Batteria Ion Litio

Motore Anteriore



**EASY GO**

Motore posteriore

Comando di Controllo EMOTION

Motore del sistema

Sensore della  
chiave

Batteria Ion Litio





## FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA DI PEDALATA ASSISTITA

### Componenti del Sistema di Pedalata Assistita

Il sistema di Pedalata Assistita di BH EMOTION è composto dai seguenti elementi:

- A. Un motore che spinge la bicicletta. La posizione del motore identifica il tipo di sistema montato sulla bicicletta:
- Sistema con motore centrale.** Motore situato nel movimento centrale.
  - Sistema con motore posteriore.** Motore situato nel mozzo posteriore.
  - Sistema AWD (all wheel drive - trazione integrale).** Due motori situati nel mozzo posteriore e anteriore.



Sistema con motore centrale

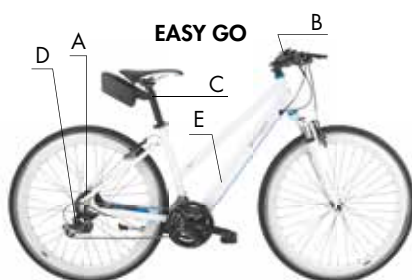
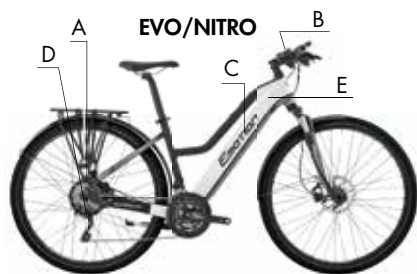


Sistema con motore posteriore



Sistema AWD

- B. Una **plancia di comando** che permette, tra le altre cose, di selezionare le modalità di assistenza alla pedalata.
- C. Una **batteria** che alimenta il motore per il suo funzionamento e che può essere situata in diverse posizioni.
- D. Un **sensore di coppia**, che legge la forza applicata sul pedale da parte dell'utente
- E. Un'**unità di controllo**, che svolge la funzione di "cervello" del sistema, ricevendo e inviando segnali al resto degli elementi.



## Sistema di pedalata assistita

Il sistema di pedalata assistita è progettato per fornire una quantità ottimale di potenza per la pedalata assistita. Il funzionamento avviene in base a una gamma di fattori standard come la forza di pedalata, la velocità della bicicletta e il rapporto di marcia utilizzato. Il sistema non assiste nelle seguenti situazioni:

- Quando la plancia di comando è spenta.
- Se ci si muove a una velocità pari o superiore ai 25 km/h.
- Se non si sta pedalando e si disattiva la funzione di accelerazione a 6 Km/h.
- Se non c'è capacità residua nella batteria.
- Se la modalità di assistenza selezionata è corrispondente allo 0% di assistenza.

## Modalità di assistenza del sistema di pedalata assistita

Sono disponibili varie modalità di pedalata assistita.

Selezionare la modalità di potenza al 100% (o BOOST), la modalità al 70% (o SPORT), la modalità al 50% (o NORMAL), la modalità al 30% (o ECO) e la modalità allo 0% (o NO ASSIST) a seconda delle condizioni di guida.

Consultare il capitolo "PLANCIA DI COMANDO" per ottenere informazioni su come passare da una modalità di assistenza all'altra.

<b>100% o BOOST</b>	Utilizzarla quando si desidera avere la potenza massima del sistema.
<b>70% o SPORT</b>	Utilizzarla quando si scalano terreni impervi.
<b>50% o NORMAL</b>	Utilizzarla quando si desidera viaggiare con maggior comodità, per esempio scalando una pendenza elevata.
<b>30% o ECO</b>	Utilizzarla quando si desidera viaggiare il più a lungo possibile.
<b>0% o NO ASSIST</b>	Utilizzarla quando si desidera viaggiare senza pedalata assistita. È possibile utilizzare il resto delle funzionalità tramite la plancia di controllo.



## Autonomia del sistema di pedalata assistita

L'autonomia del sistema cambierà in base a, fra le altre cose, le seguenti condizioni di guida:

- Partenze e fermate frequenti.
- Sviluppo del rapporto di marcia della pedalata.
- Numerose pendenze elevate.
- Pessimo stato della sede stradale.
- Trasporto di carichi pesanti.
- Marcia in condizioni di forte vento contrario.
- Bassa temperatura ambientale.
- Batteria deteriorata.
- Utilizzo delle luci (esclusivamente applicabile per i modelli dotati di luci alimentate dalla batteria).
- Qualora la bicicletta non sia in condizioni corrette, come ad esempio, bassa pressione delle ruote, lubrificazione insufficiente della catena o freno mal registrato.

## Avvio della pedalata

L'utente è tenuto a posizionarsi sulla sella e a mantenersi fermamente aggrappato al manubrio prima di appoggiare i piedi sui pedali. Dovrà prestare particolare attenzione se comincia a pedalare in modalità di maggior assistenza (modalità 100%/BOOST o modalità 70%/SPORT) poiché il motore reagirà con la spinta massima comportando un rischio di perdita di controllo. Per facilitare l'accelerazione, il motore offre una spinta iniziale aggiuntiva all'inizio della pedalata. In questo modo lo sforzo necessario per mettere la bicicletta in movimento è minimo, rendendo così l'immissione nella circolazione più facile e sicura.

 <b>AVVERTENZA</b>	<p>Iniziare a pedalare con un rapporto corto (pignoni grandi) e con una modalità di bassa assistenza (modalità 30% o ECO). Oltre a un maggior controllo e sicurezza in bicicletta, si otterrà un minor consumo energetico e, di conseguenza, un'autonomia maggiore. Si avverte che partire con una modalità a maggior assistenza (modalità 50% o NORMAL/70% o SPORT/100% o BOOST) può costituire un rischio per la sicurezza dell'utente.</p>
 <b>AVVERTENZA</b>	<p>Quando l'utente spinge la bicicletta camminando di fianco a essa, assicurarsi che il sistema sia disattivato.</p>

## PLANCIA DI COMANDO

### Panoramica della plancia di comando

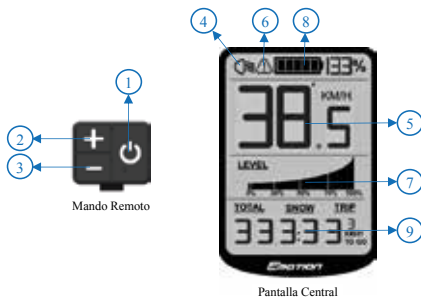
Vi sono due tipi di plancia di comando a seconda del modello:

- Plancia di comando laterale, ubicata nella parte sinistra del manubrio:



- Plancia di comando centrale. Schermo ubicato nella parte centrale del manubrio con telecomando ubicato nella parte sinistra del manubrio:

- Pulsante POWER.
- Pulsante (+).
- Pulsante (-).
- Indicatore del fanale.
- Indicatore di velocità istantanea della bicicletta.
- Indicatore di errore di sistema.
- Indicatore della modalità di pedalata assistita.
- Indicatore del livello di carica della batteria.
- Indicatore di informazioni sulla bicicletta.



## Funzionamento della plancia di comando

La plancia di comando offre le seguenti funzionalità e schermate di informazione:

### 1. **Installazione della plancia di comando fissa o estraibile.**

La plancia di controllo laterale o il telecomando (per la versione con plancia di controllo centrale) possono essere utilizzati in configurazione fissa o estraibile, a seconda delle necessità dell'utente, semplicemente inserendo o estraendo la vite di fissaggio M3 come mostrato nell'immagine. Nella configurazione iniziale, la plancia di controllo laterale o il telecomando (nella versione con plancia di controllo centrale) sarà fissato con la vite di fissaggio.



#### NOTA

Al fine di ridurre il rischio di furti, per estrarre (o inserire) la vite di fissaggio l'utente dovrà allentare le manopole, le leve del freno sinistro, la leva del deragliatore e la fascetta del supporto della plancia.

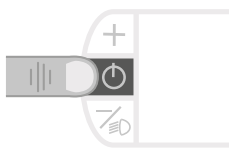
Di seguito è riportata la procedura per l'estrazione della plancia di comando o del telecomando (nella versione con plancia di comando centrale) una volta estratta la vite di fissaggio:

1. L'utente premerà la linguetta situata sotto alla plancia di controllo laterale o al telecomando (nella versione con plancia di controllo centrale)
2. Mantenendo premuta la linguetta, l'utente farà scivolare la plancia verso l'alto fino a completa estrazione
3. La plancia uscirà dal blocco



## 2. Accensione e spegnimento del sistema di pedalata assistita.

Il sistema di pedalata assistita si accende tenendo premuto il pulsante POWER per 3 secondi. Premendo il pulsante POWER per 3 secondi una seconda volta, il sistema di pedalata assistita si disattiverà. La bicicletta può essere utilizzata normalmente senza alcun tipo di assistenza.



**3 sec**



### AVVERTENZA

Dopo aver acceso il sistema, fare attenzione quando si inizia a pedalare senza aver verificato la modalità di assistenza. Di base, la plancia si accende nella modalità di assistenza selezionata prima del suo spegnimento.

### NOTA

Attendere 3 secondi dopo l'accensione del sistema prima di cominciare a esercitare pressione sui pedali. In questi 3 secondi, il sistema avvia e calibra il sensore di coppia. Se non si rispetta questa istruzione e si esercita pressione sui pedali in questo periodo di tempo, si potrebbe danneggiare il sistema di assistenza e potrebbe apparire a schermo l'errore 14 (vedere capitolo "Soluzione dei problemi"). Per risolverlo, è necessario spegnere e riaccendere il sistema senza far pressione sui pedali durante il periodo dei 3 secondi.

## 3. Selezione della modalità di pedalata assistita.

Il sistema dispone di 5 modalità di pedalata assistita:

<b>100% o BOOST</b>	Utilizzarla quando si desidera avere la potenza massima del sistema.
<b>70% o SPORT</b>	Utilizzarla quando si scalano terreni impervi.
<b>50% o NORMAL</b>	Utilizzarla quando si desidera viaggiare con maggior comodità, per esempio scalando una pendenza elevata.
<b>30% o ECO</b>	Utilizzarla quando si desidera viaggiare il più a lungo possibile.
<b>0% o NO ASSIST</b>	Utilizzarla quando si desidera viaggiare senza pedalata assistita. È possibile utilizzare il resto delle funzionalità tramite la plancia di controllo.

Per passare da una modalità di assistenza all'altra, l'utente dovrà premere il pulsante (+) per passare alla modalità superiore e il pulsante (-) per passare alla modalità inferiore.



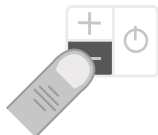
### NOTA

Una selezione adeguata delle modalità di assistenza in base al terreno o alle condizioni di pedalata durante il tragitto fornirà un rapporto ottimale tra economia della batteria e comodità di pedalata.

- 4. Accensione e spegnimento delle luci della bicicletta e retroilluminazione della plancia di comando.**  
Premendo il pulsante (-) per 3 secondi, si accende e si spegne la retroilluminazione dello schermo della plancia di comando. Allo stesso modo, si accendono e si spengono le luci nei modelli equipaggiati con un sistema di luci alimentate dalla batteria. In quel momento, apparirà un indicatore sullo schermo che riporta l'accensione delle luci:



**3 sec**

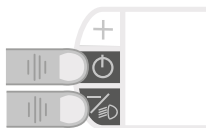


**5. Selezione delle informazioni a schermo.**

Lo schermo della plancia di comando permette di visualizzare diverse informazioni di interesse per l'utente. Premendo il pulsante POWER cambieranno le informazioni a schermo:

1. Distanza totale (km).
2. Tempo totale (hh:mm).
3. Velocità media totale (km/h).
4. Distanza parziale (km).
5. Tempo parziale (hh:mm).
6. Velocità media parziale (km/h).
7. Autonomia (TO GO km).

Ogniqualvolta si inizia un nuovo percorso che si vuole misurare, sarà necessario resettare le informazioni parziali premendo contemporaneamente i pulsanti ON/OFF e (-) per 3 secondi.



**3 sec**

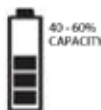


**NOTA**

L'autonomia è calcolata in base alle condizioni di guida nell'ultimo chilometro e alla capacità residua della batteria.

**6. Indicatore del livello di carica della batteria.**

L'indicatore del livello di carica della batteria fornisce una stima della capacità residua della batteria su una scala di 5 segmenti, come mostrato dall'immagine seguente:



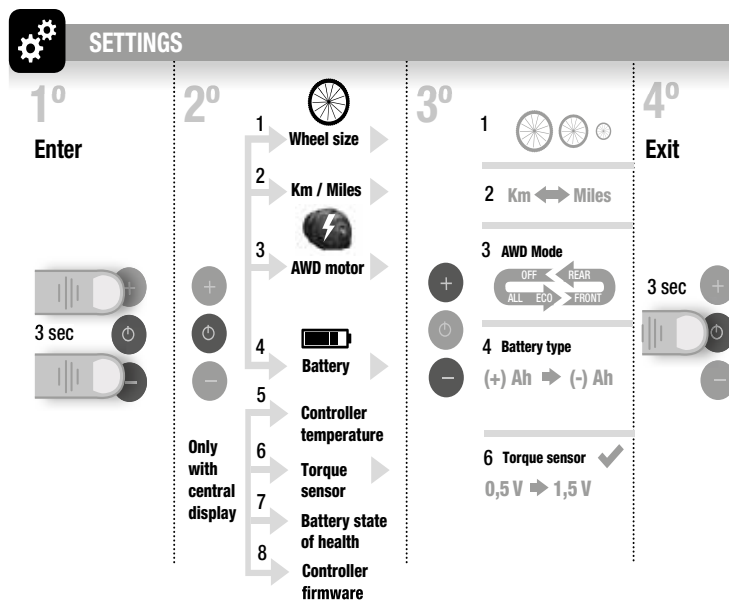
**NOTA**

Per aumentare la vita della batteria e impedire uno scaricamento completo che potrebbe danneggiarla, le modalità di pedalata assistita possono essere limitate in base al livello di carica della batteria:

- Batteria con livello di carica superiore al 20%: Tutte le modalità di assistenza sono disponibili.
- Batteria con livello di carica del 10-20%: La modalità 100% o BOOST non è disponibile.
- Batteria con livello di carica del 5-10%: Sono disponibili soltanto le modalità di assistenza 30% (ECO) e 0% (NO ASSIST).
- Batteria con livello di carica dell'1-5%: La pedalata assistita non è disponibile (solo modalità 0% o NO ASSIST). Si possono solamente accedere le luci.

## 7. Menu delle impostazioni.

L'utente può accedere al menu delle impostazioni premendo i pulsanti (+) e (-) per 3 secondi. È possibile passare da un'opzione all'altra col tasto POWER. Allo stesso modo, il sistema uscirà dal menu delle impostazioni quando l'utente premerà il pulsante POWER per 3 secondi.

**AVVERTENZA**

Assicurarsi di fermare la bicicletta e di trovarsi in un luogo sicuro durante la consultazione delle impostazioni. In caso contrario, la mancanza di attenzione alla circolazione potrebbe causare un incidente.

1. *Selezione della misura della ruota.*

L'utente può cambiare la dimensione della ruota in qualsiasi momento. La plancia mostrerà la dimensione della circonferenza della ruota in millimetri e nell'equivalente in pollici (16, 20, 24, 26, 27'5, 28 o 29). Tale dimensione può essere variata con i pulsanti (+) o (-).

La misurazione della circonferenza della ruota si effettua come segue:



D [mm]

Perimeter of the wheel (mm) = Diameter of the wheel (D in mm) x 3,14

2. *Sistema metrico e sistema imperiale.*

L'utente può passare dal sistema metrico (chilometri) al sistema imperiale (miglia) e viceversa premendo i pulsanti (+) o (-) per selezionare le unità di distanza e velocità.

3. *Motorizzazione SNOW (funziona esclusivamente coi modelli a doppia motore AWD).*

I modelli AWD sono dotati di due motori nel mozzo posteriore e anteriore. È possibile selezionare la modalità di funzionamento tra le seguenti premendo i pulsanti (+) e (-):

- ALL. Entrambi i motori funzionano in parallelo con il controllo della trazione attivato.
- ECO. I due motori si coordinano e aiutano privilegiando l'efficienza energetica.
- FRONT. Si attiva solamente il motore anteriore.
- REAR. Si attiva solamente il motore posteriore.
- OFF. Opzione da selezionare per le e-bikes non AWD.

**ATTENZIONE**

Per il corretto funzionamento dei modelli sprovvisti di una doppia motorizzazione AWD, è necessario selezionare la modalità di motorizzazione OFF.

**ATTENZIONE**

I modelli AWD sono omologati ai sensi della norma EN 15914 e pertanto sono destinati esclusivamente all'uso off-road.

4. *Capacità della batteria.*

Per un calcolo corretto dell'autonomia è necessario stabilire correttamente la capacità della batteria utilizzata (es. 10 Ah, 12 Ah, ecc.).

5. *Temperatura del controller (disponibile esclusivamente nella plancia di comando centrale)*

L'utente potrà visualizzare la temperatura del controller in gradi centigradi.

6. *Lettura del sensore di coppia (disponibile esclusivamente nella plancia di comando centrale).*

L'utente potrà visualizzare la lettura in entrata dal sensore di coppia in Volt. La lettura del sensore varia al variare della pressione sul pedale. La calibrazione del sensore è considerata corretta quando la lettura riporta un voltaggio tra 0,5 V e 1,5 V in posizione di riposo, senza pressione sul pedale.

7. *Deterioramento della batteria (disponibile esclusivamente nella plancia di comando centrale).*

L'utente potrà verificare lo stato di deterioramento della batteria visualizzando la capacità reale della stessa in Ah.

8. *Versione del firmware del controller (disponibile esclusivamente nella plancia di comando centrale).*

L'utente potrà verificare la versione del firmware installata nel controller.



### 8. Funzione di acceleratore fino a 6 km/h.

Il sistema di pedalata assistita dispone di una funzione di acceleratore integrata nella plancia di comando e limitata a una velocità massima di 6 km/h, ai sensi della norma EN 15194. Per attivare il sistema di accelerazione, l'utente dovrà tenere premuto il pulsante (+) per tre secondi. Per interrompere la funzione di acceleratore, l'utente dovrà smettere di premere il pulsante (+).

#### ON - 3SEC



#### OFF - AUTOMATICO



### 9. Indicatore di errore di sistema.

Il sistema di Pedalata Assistita controlla continuamente il proprio status. Si tratta di un sistema intelligente che controlla continuamente lo stato dei diversi elementi che lo compongono.

L'indicatore di errore della plancia di comando si attiva quando si verifica un malfunzionamento del sistema. Qualora questo avvenga, accertarsi che la batteria sia carica, spegnere il sistema e riaccenderlo, facendo attenzione a non far forza sul pedale. Se il problema persiste, scollegare il motore e rivolgersi a un punto vendita BH.

La sezione "Soluzione dei problemi" del presente manuale fornisce una descrizione dei possibili errori di funzionamento.



#### AVVERTENZA

Se non si riesce a risolvere il problema, rivolgersi a un punto vendita BH e far ispezionare la bicicletta il prima possibile.

### 10. USB (disponibile esclusivamente nella plancia di comando centrale).

La plancia di comando centrale dispone di una porta USB sotto lo schermo per la ricarica di svariati tipi di dispositivi.



<b>ATTENZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non applicare forza eccessiva sulla porta USB e non tirare il cavo USB.</li> <li>• Assicurarsi che lo spinotto USB sia orientato nella direzione corretta e che non sia completamente disallineato o inclinato rispetto alla porta USB. Assicurarsi altresì che lo spinotto sia completamente inserito.</li> <li>• Non collegare la porta USB né lo spinotto nel caso in cui siano bagnati o umidi.</li> <li>• Utilizzare un cavo USB 2.0 OTG che sia conforme alle norme.</li> <li>• Non inserire oggetti estranei nella porta USB.</li> </ul>
<b>NOTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'utilizzo della porta USB per la ricarica di dispositivi diversi potrebbe inficiare l'autonomia della bicicletta riducendo la capacità della batteria.</li> <li>• L'alimentazione sarà fornita automaticamente alla connessione di un dispositivo esterno tramite cavo USB.</li> <li>• Qualora la capacità residua della batteria sia bassa, non sarà fornita alimentazione.</li> </ul>

#### 11. Funzioni esclusive dei modelli NITRO.

I modelli NITRO sono dotati di un acceleratore nella manopola destra del manubrio con una velocità massima di 20 km/h. L'acceleratore si attiva esclusivamente quando la modalità di assistenza selezionata è "0%".



#### AVVERTENZA

I modelli NITRO sono omologati come ciclomotori, pertanto il loro uso in strada richiede assicurazione Responsabilità Civile, casco, patente e targa.

## BATTERIA E ALIMENTATORE

### Tecnologia

La batteria installata su questa BH contiene celle agli ioni di litio e rappresenta la tecnologia più avanzata in termini di densità energetica (energia immagazzinata per chilogrammo di peso e per centimetro cubo di volume). Sono fornite in diverse varianti a seconda del modello di bicicletta. Allo stesso modo, l'attuale gamma di batterie per BH EMOTION dispone di capacità diverse a seconda della versione acquistata.



Le batterie agli ioni di litio hanno le seguenti caratteristiche:

Il loro rendimento cala in ambienti estremamente caldi o freddi.

- Una caratteristica aggiuntiva delle batterie agli ioni di litio di BH EMOTION è l'assenza del cosiddetto "effetto memoria" e il non essere influenzate da cicli di scarica non completi.
- La carica si perde in modo naturale e progressivo con l'uso. La batteria può scaricarsi completamente (100%) circa 500 volte, con un deterioramento massimo della stessa del 20%. In caso di cicli di scarica parziali, è considerata solo la parte scaricata. Per esempio, se si ricarica la batteria ogni volta che il livello di carica scende del 25%, è possibile ricaricarla al 100% della capacità iniziale per circa 2000 volte. In conclusione, la durata garantita dalla batteria con un degrado massimo della stessa del 20% è di almeno 20.000 km.

## Modalità di risparmio energetico

La batteria è stata progettata per assicurare una lunga vita utile della stessa. Questo è possibile grazie alle modalità di risparmio energetico che impediscono il consumo non efficiente della batteria:

- **Modalità trasporto (solamente durante il primo utilizzo)**

Per minimizzare il consumo interno durante il trasporto della bicicletta dalla fabbrica al negozio, la batteria si troverà in modalità trasporto.

**L'utente può uscire definitivamente da tale modalità trasporto ricaricando la batteria al 100% prima del primo utilizzo.**

<b>ATTENZIONE</b>	I modelli AWD sono omologati ai sensi della norma EN 15914 e pertanto sono destinati esclusivamente all'uso off-road.
-------------------	---

- **Modalità stand-by**

Per minimizzare il consumo interno, la batteria entrerà automaticamente in modalità stand-by. Questo avviene in modo automatico quando il sistema non rileva carica, scarica o comunicazioni con la batteria per un periodo di 10 minuti. Per esempio, questa modalità spegnerà automaticamente la plancia di comando dopo 10 minuti di inattività qualora l'utente l'abbia lasciata accesa dopo aver parcheggiato il mezzo.

**L'utente può uscire dalla modalità stand-by semplicemente accendendo la plancia di controllo della bicicletta.**

- **Modalità letargo o deep sleep**

Per proteggere la batteria nei lunghi periodi di inattività o di riposo (per esempio, durante l'inverno), questa passerà automaticamente alla modalità letargo o deep sleep. Questo avviene in modo automatico quando si verifica una delle seguenti situazioni:

- Se la carica della batteria è inferiore all'1%, la batteria entrerà in modalità letargo o deep sleep quando si troverà in modalità stand-by per un periodo di 10 minuti senza interruzioni.
- Se la carica della batteria è inferiore al 10%, la batteria entrerà in modalità letargo o deep sleep quando si troverà in modalità stand-by per un periodo di 48 ore senza interruzioni.
- Se la carica della batteria è inferiore al 40%: La modalità letargo o deep sleep si attiva quando la batteria si troverà in modalità stand-by per un periodo di 14 giorni senza interruzioni.
- Se la carica della batteria è inferiore al 80%: La modalità letargo o deep sleep si attiva quando la batteria si troverà in modalità stand-by per un periodo di 30 giorni senza interruzioni.

**L'utente può uscire dalla modalità letargo o deep sleep premendo il pulsante SOC (per verificare il livello di carica) della batteria per 5 secondi oppure caricando la batteria con l'alimentatore.**

## Condizioni appropriate per la ricarica

Per una ricarica sicura e efficiente, utilizzare il caricabatterie in un luogo:

- Piano e stabile (trovandosi sopra la bicicletta).
- Al riparo da pioggia e umidità.
- Fuori dalla portata della luce diretta del sole.
- Secco e ben ventilato.
- Fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
- Con una temperatura tra i 15 e i 25 °C.

### Condizioni non appropriate di carica e scarica e soluzioni

Gli ambienti caldi e freddi descritti qui sotto potrebbero causare l'attivazione della modalità stand-by della carica o la sospensione della stessa senza ricarica completa della batteria.

- **Modalità di sospensione di scarica in inverno o DUT (Discharge Under Temperature)**  
Il ciclo di scarica della batteria entrerà in modalità sospensione qualora la temperatura sia inferiore ai -20 °C, impedendo il funzionamento del sistema di pedalata assistita e proteggendo la batteria.

**In questo caso, tale modalità di sospensione sarà automaticamente disattivata al superamento dei -20 °C della batteria.**

- **Modalità di sospensione della carica in inverno o CUT (Charge Under Temperature)**  
Il ciclo di carica della batteria entrerà in modalità sospensione qualora la temperatura sia inferiore agli 0 °C. Se la carica viene avviata e la temperatura scende al di sotto di tale livello a causa del raffreddamento notturno o per altri fattori, il ciclo di carica si fermerà ed entrerà in modalità sospensione per proteggere la batteria.

**In questo caso, tale modalità di sospensione si disattiverà automaticamente quando la temperatura di carica supererà gli 0 °C.**

- **Interferenze a televisori/radio/computer**  
Caricare vicino a televisori, radio o apparecchi simili può provocare elettrostaticità, sfarfallio di immagini e altre interferenze.

**Qualora ciò accadesse, ricaricare in un luogo lontano dal televisore o radio (per esempio, in un'altra stanza).**

### Procedura di ricarica della batteria

Grazie alla moderna tecnologia agli ioni di litio, non è necessario attendere la scarica completa della batteria prima di connetterla all'alimentatore. Allo stesso modo, non è necessario raggiungere il 100% di carica prima di tornare a utilizzarla. Tuttavia, è bene rammentare che, per ottenere un raggio di azione massimo, è consigliabile procedere a una ricarica completa.



#### AVVERTENZA

Spegnere il sistema di pedalata assistita prima di estrarre la batteria dalla sua sede nelle bicicletta.  
Utilizzare entrambe le mani per estrarre la batteria dalla sua sede facendo attenzione a non farla cadere. Far cadere la batteria sui piedi può causare lesioni e può danneggiare la stessa.

- **Seguire le istruzioni seguenti per estrarre e caricare la batteria dei modelli EASYGO:**
  1. L'utente può ricaricare la batteria estraendola dalla borsa della sella.
  2. L'utente deve spegnere l'alimentatore prima di collegarlo alla batteria.



GREEN LIGHT: STANDBY



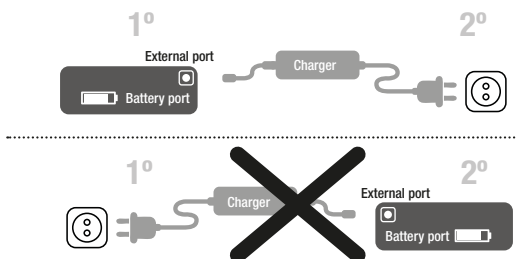
RED LIGHT: CHARGING







RED LIGHT: ABNORMAL CHARGING

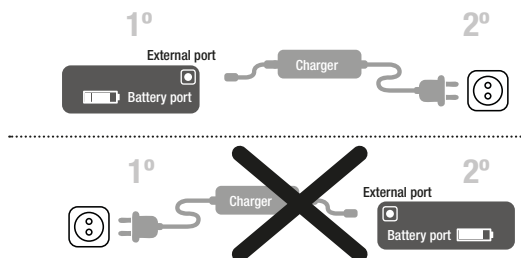


GREEN LIGHT: FULLY CHARGED







- **Per estrarre e ricaricare la batteria integrata nel quadro, è necessario seguire queste istruzioni:**
  1. L'utente deve aprire la chiusura posta nel quadro sotto la batteria integrata.
  2. L'utente farà scorrere con attenzione la batteria verso l'esterno con una piccola rotazione.

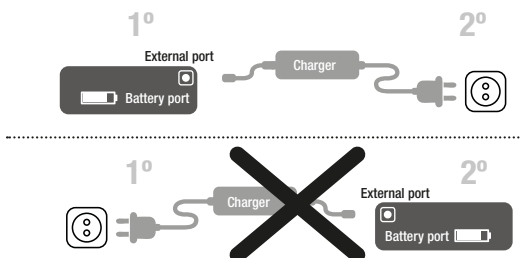
-  GREEN LIGHT: STANDBY
-  RED LIGHT: CHARGING
-  RED LIGHT: ABNORMAL CHARGING
-  GREEN LIGHT: FULLY CHARGED

**AVVERTENZA**

Spegnere il sistema di pedalata assistita prima di ricaricare la bicicletta tramite la presa di ricarica.

- **Per ricaricare la batteria integrata nel quadro dalla presa di ricarica della bicicletta, è necessario seguire queste istruzioni:**
  1. L'utente localizzerà la presa di ricarica della bicicletta.
  2. L'utente collegherà il cavo del caricabatterie che entrerà nella porta di ricarica della bicicletta.

-  GREEN LIGHT: STANDBY
-  RED LIGHT: CHARGING
-  RED LIGHT: ABNORMAL CHARGING
-  GREEN LIGHT: FULLY CHARGED

**AVVERTENZA**

- Non caricare né utilizzare batterie danneggiate.
- Fare attenzione a non toccare il caricabatterie durante il processo di ricarica. Può essere molto caldo, specialmente in caso di temperature ambientali elevate.
- Qualora vi sia un guasto durante la ricarica della batteria, rimuovere lo spinotto di alimentazione del caricabatterie dalla presa e attendere che la batteria si raffreddi.
- Non toccare lo spinotto di alimentazione, la porta di carica e i contatti con le mani bagnate.
- Assicurarsi che non vi siano materiali estranei nei contatti della batteria prima di inserirla nella bicicletta.

**ATTENZIONE**

- Non connettere lo spinotto di alimentazione del caricabatterie alla porta di ricarica della batteria o della bicicletta nel caso in cui sia umido o bagnato. Assicurarsi di connettere lo spinotto di alimentazione esclusivamente dopo che la porta di ricarica della batteria o della bicicletta si siano completamente asciugate.
- Non applicare eccessiva forza sullo spinotto di alimentazione né tirare il cavo con lo spinotto di alimentazione collegato alla batteria.

**NOTA**

- L'interruzione del processo di carica non danneggia la batteria.
- La batteria raggiunge la sua massima vita utile quando è ricaricata a temperatura ambiente, tra i 15 e i 25 °C.

**Verifica del livello di carica della batteria**

La batteria include un pulsante SOC con una scala di 5 LED che indicano il livello di carica. Premendo il pulsante SOC per breve tempo, i LED si illumineranno fornendo una lettura precisa dell'attuale livello di carica. Questa informazione completa la lettura ottenuta dalla plancia di comando.

- 5 LED accesi Carica corrispondente al 91-100% della capacità
- 4 LED accesi Carica corrispondente al 71-90% della capacità
- 3 LED accesi Carica corrispondente al 51-70% della capacità
- 2 LED accesi Carica corrispondente al 31-50% della capacità
- 1 LED acceso Carica corrispondente all'11-30% della capacità
- 0 LED accesi Carica corrispondente allo 0-10% della capacità

**MOTORE**

Il motore è conforme ai più severi requisiti di qualità del mercato e ha un'affidabilità garantita negli anni. È un motore a corrente continua integrato nel mozzo della ruota, capace di sviluppare una potenza di 250 W (500 W nei modelli Nitro) con un'efficienza energetica collaudata superiore all'80%. È un'unità molto compatta dal peso ridotto. Funziona senza attrito grazie alla tecnologia Brushless (senza spazzole).

Come ogni componente di una bicicletta, la vita utile del motore dipende dal suo utilizzo. In condizioni normali, il motore può durare dai 10 ai 20 anni o fino a 100.000 km.

**PROGRAMMA DI GARANZIA****Garanzia**

- In condizioni normali di utilizzo, conservazione e manutenzione, BH offre 2 anni di garanzia contro i difetti di materiale e fabbricazione sull'intera bicicletta e sui componenti elettrici.
- Per le batterie, vige una garanzia di due anni a decorrere dalla data di consegna.
- Tale garanzia è unicamente applicabile al primo proprietario e, in nessun caso o maniera, i diritti forniti dal Programma di Garanzia non potranno essere trasferiti.
- Consultare le Condizioni Generali della Garanzia sulla scheda di garanzia BH fornita separatamente.

**Eccezioni**

- La garanzia non si applica a componenti soggetti a consumo, come copertoni, catene, freni, cavi, corone, attacco del manubrio, movimento centrale, perni, pignoni, qualora non presentino difetti di materiale o di montaggio.
- La garanzia non è ritenuta valida nei seguenti casi:
  1. Bicicletta danneggiata in seguito a uso in competizioni, salti, discese, test o come conseguenza dell'esposizione - o guida - della bicicletta in condizioni o climi estremi.
  2. Bicicletta coinvolta in un incidente.
  3. Utilizzo inappropriato o comunque in qualsiasi modo non abituale della bicicletta, considerata la tipologia di mezzo in questione.

4. Bicicletta non riparata come previsto dalle istruzioni riportate nel manuale di manutenzione.
5. Riparazione o manutenzione della bicicletta da parte di distributore non autorizzato da BH.
6. Bicicletta montata con componenti non originali.
7. Trasferimento della bicicletta da primo proprietario a persona terza.

### Responsabilità

- BH non si assume alcuna responsabilità per danni alla bicicletta o a componenti di essa dovuti a un assetto errato delle parti mobili della bicicletta e dall'utilizzo e/o manutenzione inappropriata della stessa (inclusa la sostituzione tardiva dei componenti soggetti a consumo).
- Anche qualora BH accettasse un reclamo di garanzia, ciò non implica in nessun caso l'accettazione di responsabilità dei possibili danni subiti. In caso di controversia sui danni (collaterali) subiti, BH esclude qualsiasi responsabilità in merito poiché non legalmente vincolata a compensarli.

#### NOTA

Qualsiasi manipolazione non autorizzata dei componenti del sistema elettrico può essere pericolosa e costituirà motivo di annullamento della garanzia.

## PULIZIA, MANUTENZIONE E DEPOSITO

#### ATTENZIONE

Non utilizzare getti d'acqua a alta pressione né pulitrici a vapore poiché potrebbero causare infiltrazioni d'acqua che potrebbero danneggiare il sistema, il motore, la plancia di comando o la batteria. Se l'acqua entra all'interno di una di queste unità, rivolgersi a un distributore autorizzato e far ispezionare la bicicletta.

### Cura della batteria

Mantenere la batteria pulita. Utilizzare un panno umido e ben lavato per pulire lo sporco dalla carcassa della batteria. Non gettare acqua direttamente sulla batteria, per esempio, con un tubo dell'acqua.

#### ATTENZIONE

Non pulire i contatti strofinandoli con una lima o utilizzando un cavo, ecc. Potrebbero causare dei guasti.

### Manutenzione del motore

Poiché il motore è una macchina di precisione, non smontarlo né applicare forza eccessiva sullo stesso (per esempio, NON colpire questo prodotto con un martello).

### Deposito

Riporre la bicicletta in un luogo:

- Piano e stabile
- Ben ventilato e senza umidità
- Al riparo dalle intemperie e dalla luce diretta del sole

## Deposito prolungato

Qualora vi fosse la necessità di riporre la bicicletta per un periodo di tempo prolungato (1 o più mesi), estrarre la batteria e conservarla come segue.

- Assicurarsi che la capacità residua della batteria sia superiore al 50% e, in seguito, conservarla in ambiente chiuso, fresco (dai 10 ai 20 °C) e secco.
- Verificare la capacità residua della batteria una volta al mese poiché tale capacità diminuisce lentamente durante il periodo di deposito. Se la carica della batteria è inferiore al 50%, ricaricarla oltre il 50%.
- Al ritorno da un periodo di deposito prolungato, assicurarsi di ricaricare la batteria prima dell'uso.

# CARATTERISTICHE TECNICHE

## Motore

- Motore BH a corrente continua senza spazzole.
- Potenza 250 W (500 W nei modelli NITRO e nei modelli AWD).
- Velocità massima di assistenza 25 km/h (45 km/h nei modelli NITRO e 35 km/h nei modelli AED).
- Tensione del sistema:
  1. Modelli EVO, AWD e NITRO: 48 V.
  2. Modelli ATOM e EASYGO: 36 V.

## Batteria

- Batteria agli ioni di litio.
- Tensione della batteria:
  1. Modelli EVO, AWD e NITRO: 48 V.
  2. Modelli ATOM e EASYGO: 36 V.
- Capacità:
  1. Modello EASYGO: 250 Wh.
  2. Modelli EVO, AWD, NITRO e ATOM: 400 Wh, 500 Wh o 600 Wh (a seconda della versione).

## Plancia di comando centrale

- Tipologia di USB: USB 2.0.
- Corrente in uscita; Massima. 1.000 Ma.

# FAQ

## A che velocità massima posso andare con questa bicicletta?

Dipende dall'utente. Non c'è un limite massimo. Tuttavia, per velocità superiori ai 25 km/h, la pedalata assistita fornita dal motore viene disattivata. Tale limitazione all'assistenza è un requisito legale per le biciclette a pedalata assistita ai sensi della norma europea EN 15194.

I modelli NITRO e AWD costituiscono un'eccezione e non sono omologati come biciclette a pedalata assistita.

L'assistenza massima è limitata ai 45 km/h sui modelli NITRO che sono omologati come ciclomotori. Nella fattispecie dei modelli AWD, l'assistenza massima è limitata a 35 km/h e sono esclusivamente destinati all'uso off-road.



**Una bicicletta BH non dà la sensazione di essere pensante?**

No, per niente, dal momento che il peso delle biciclette BH EMOTION varia tra 15 e 30 kg a seconda del modello, rendendole le più leggere sul mercato delle biciclette elettriche. La pedalata assistita si traduce in un aumento di peso tra i 3 e i 6 kg, dovuti alla batteria e al motore, rispetto a una bicicletta standard con le stesse caratteristiche.

**È necessario prendere precauzioni aggiuntive quando si guida una BH rispetto a una bicicletta standard?**

No, anche se è consigliabile prestare attenzione quando si parte con una BH EMOTION a causa della spinta aggiuntiva data dal motore. In tal senso, è consigliabile partire in modalità 30% o ECO e con un rapporto corto (pignoni più grandi).

**È necessario fermarsi ogni volta che si vuole attivare la pedalata assistita?**

No, la pedalata assistita può essere attivata durante la guida della bicicletta, anche se non è consigliabile poiché può costituire una distrazione. L'unica condizione per l'attivazione dell'assistenza in modo corretto è quella di smettere di pedalare per due secondi dopo aver premuto il pulsante ON/OFF per permettere la corretta attivazione di tutti gli elementi del sistema elettrico.

**Si può rimanere in piedi, fermi, sopra la bicicletta quando ci si ferma a un semaforo?**

Sì. Il motore non entrerà in funzione fin quando non sarà esercitata pressione sul pedale. Se si applicherà maggior forza sul pedale, si percepirà un impulso maggiore della bicicletta in avanti. Ciò è dovuto alla lettura continua della forza sul pedale realizzata dal sensore magnetico di coppia.

**Con quale frequenza è necessario portare la bicicletta a effettuare la manutenzione presso il punto vendita BH?**

Il resto dei componenti richiede una manutenzione simile a quelli di una bicicletta standard, quindi la risposta è: in base alla frequenza d'uso e alla cura della bicicletta.

**Cosa è necessario fare quando si prevede di non utilizzare la bicicletta per un lungo periodo?**

Si raccomanda di effettuare una carica del 50% prima di un lungo periodo di non utilizzo. Allo stesso modo, si consiglia di monitorare il livello di carica ogni tre mesi e di mantenerla superiore al 50%.

**È vero che quando gela o fa molto freddo c'è una riduzione dell'autonomia?**

È vero, sotto i -5 °C le prestazioni della batteria peggiorano. Questo fattore non rappresenta un problema e non danneggia la batteria, ma non permette lo scaricamento completo della stessa, riducendo perciò l'autonomia della bicicletta.

**È possibile acquistare batterie aggiuntive?**

Sì, le batterie aggiuntive sono disponibili nei punti vendita BH. Nel caso in cui sia necessario avere più autonomia o non ci sia la possibilità di caricare la batteria tra due utilizzi, si consiglia l'acquisto di una seconda batteria conforme alle caratteristiche della bicicletta BH acquistata.

**È possibile utilizzare la batteria della bicicletta elettrica della moglie o di un familiare?**

Sì, a condizione che la batteria sia di un modello di bicicletta BH compatibile con il modello precedentemente acquistato. Se la batteria proviene da un'altra bicicletta elettrica non compatibile, non usarla sulla BH. Danneggerebbe il sistema di assistenza in modo irreparabile e comporterebbe l'annullamento della garanzia.

**Il casco è obbligatorio?**

L'uso del casco per i ciclisti dipende dalle leggi di ogni nazione; tuttavia, se ne consiglia l'uso per motivi di sicurezza.

**È obbligatorio avere una polizza di responsabilità civile nei confronti di terzi?**

No, l'assicurazione non è obbligatoria, a eccezione dei modelli NITRO.

**C'è un'età minima per utilizzare una BH?**

No, qualsiasi utente può guidare una BH, a eccezione dei modelli NITRO.

## SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Descrizione	Errore	Osservazioni
Sovraintensità del sistema	01	Verificare che il collegamento tra il motore e l'unità di controllo sia corretto. In caso contrario, sostituire l'unità di controllo.
Sovraintensità del sistema	02	Sostituire l'unità di controllo.
Sensore TMM	03	Verificare che il collegamento tra il sensore TMM e l'unità di controllo sia corretto. Controllare se l'uscita del sensore TMM supera il range normale, che deve essere compreso tra 0.1V-3.5V.
Errore del motore	04	Verificare il connettore del motore o l'unità di controllo.
Errore nel sensore del motore	05	Verificare che il collegamento tra il motore e l'unità di controllo sia corretto. Nel caso in cui il sensore interno del motore sia rotto, sostituire il sensore o il motore con uno nuovo. Verificare che il collegamento tra il cavo del motore e l'unità di controllo sia corretto. In caso contrario, sostituire l'unità di controllo.
Batteria bassa	08	Verificare il livello della batteria o sostituirla con una nuova.
Motore in blocco	09	Arresto del motore per anomalia. Motore in arresto.
Sovraintensità del sistema	10	In caso di non corretto contatto tra l'unità di controllo e il connettore del motore, sostituirlo con uno nuovo.
Surriscaldamento	11	Nel caso in cui la temperatura superi il valore di set-point, la corrente si debilita gradualmente.
Protezione in caso di surriscaldamento	12	Una volta entrata in modalità protezione temperatura, l'unità di controllo va in arresto.
Errore di comunicazione	13	Controllare il cavo e il connettore.
Errore di pedale	14	Togliere il piede dal pedale e accendere di nuovo.
Errore di sensore	15	Regolare nuovamente il sensore.
No comunicazione	16	Riavviare il sistema.
Overvoltage	21	Riavviare il sistema. Se errore non dissapear, contatto a BH dealer.
Coppia sensor out of range	22	
Oltre temperatura	23	
Temperatura sotto	24	
Fuori dal limite	25	
Coppia sensor out of range	26	
Sensore di velocità segnale	27	
Temperatura scarico errore	28	



