

Manual de usuario

Batería especial y piezas de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS (Gen.2)

Consulte nuestro sitio web para obtener los manuales más recientes.
<https://si.shimano.com>



Contenido

AVISO IMPORTANTE.....	4
Información importante de seguridad	5
Compatibilidad y sistemas de gestión de la batería SHIMANO E-BIKE SYSTEMS.....	10
Nota	11
Inspecciones periódicas antes de utilizar la bicicleta	14
Método de manipulación	15
Manipulación de la batería	15
• Tiempo de carga especificado	15
• Método de almacenamiento / desplazamiento de la batería	15
• Vida útil de la batería	15
• Baterías usadas	15
• Etiquetas	15
Estructura del folleto	17
Nombres de las piezas	18
Nombres de las partes del cargador de la batería	18
Nombres de las partes del puerto de carga de satélite	19
Especificaciones principales	20
Especificaciones de la batería.....	20
Especificaciones del cargador de la batería.....	21
Carga de la batería.....	22
Tiempo de carga especificado	22
Carga de la batería extraída de la bicicleta.....	23
• Soporte de tipo trasero / tipo integrado	23
• Tipo externo	24
Carga de la batería montada en la bicicleta	25
LED del cargador de batería.....	27
LED de la batería	28
• Indicación durante la carga	28
• Visualización del nivel de batería	29
• Uso correcto de la batería	30

Instalación de la batería	31
Instalación de la batería	31
• Soporte de tipo trasero	31
• Tipo externo	31
• Tipo integrado	32
Extracción de la batería	33
Extracción de la batería	33
• Soporte de tipo trasero	33
• Tipo externo	33
• Tipo integrado	34
Encendido / apagado	36
Encendido / apagado	36
Solución de problemas	37
Cuando ocurre un problema	37
Indicaciones de error de los LED de la batería	38
• Cuando hay cinco LED de la batería	38
• Cuando hay un LED de la batería	39

AVISO IMPORTANTE

- Póngase en contacto con el punto de venta o con un distribuidor para solicitar información en relación con la instalación y ajuste de los productos no incluidos en el manual de usuario. Hay disponible un manual del distribuidor para mecánicos de ciclismo profesionales y especializados en nuestro sitio web (<https://si.shimano.com>).
- No desmonte ni modifique el producto.
- Cumpla con la normativa y las reglamentaciones del país o región donde ejerce su trabajo de distribuidor.
- Además, lea el manual de usuario de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS.

🔒 Por razones de seguridad, lea este manual de usuario detenidamente antes de usar el producto, siga sus instrucciones para una utilización correcta y consérvelo para poder consultarlo cuando sea necesario.

Cumpla con las siguientes instrucciones en todo momento para evitar lesiones físicas y daños en los equipos y las zonas circundantes.

Las instrucciones se clasifican según el grado de peligrosidad o daños que pueden producirse si el producto no se utiliza correctamente.

	PELIGRO	El incumplimiento de las instrucciones causará lesiones graves o mortales.
	ADVERTENCIA	El incumplimiento de las instrucciones puede causar lesiones graves o mortales.
	PRECAUCIÓN	El incumplimiento de las instrucciones podría provocar lesiones físicas o daños a los equipos y a lo que les rodea.

Información importante de seguridad

- Los símbolos que pueden aparecer en el producto se describen a continuación.

	Para obtener información acerca del procedimiento de sustitución, póngase en contacto con el punto de venta o con un distribuidor.
	Asegúrese de seguir las instrucciones indicadas a continuación para evitar quemaduras u otras lesiones por fugas de líquido, sobrecalentamiento, incendios, explosiones o descargas eléctricas.

PELIGRO

■ Manipulación de la batería

- Utilice el cargador de batería especificado para la carga y siga las instrucciones correspondientes.
De lo contrario, podría sobrecalentarse, explotar o incendiarse.
-  No coloque la batería cerca de fuentes de calor (por ejemplo, calefactores), no la caliente ni la eche al fuego.
De lo contrario, podría explotar o incendiarse.
-  No deforme, modifique ni desmonte la batería, ni aplique soldadura directamente a la batería.
De lo contrario, podría causar fugas, sobrecalentamiento, explosión o incendio de la batería.
- No conecte los terminales (+) y (-) a objetos metálicos. No transporte ni guarde la batería con objetos metálicos, como collares u horquillas.
De no respetar esta instrucción, se podrían provocar cortocircuitos o sobrecalentamiento, con el consiguiente riesgo de sufrir quemaduras u otras lesiones.
- No introduzca la batería en agua dulce ni en agua de mar, y no permita que los terminales de la batería se mojen.
De lo contrario, podría sobrecalentarse, explotar o incendiarse.
- No tire la batería al suelo ni la someta a golpes fuertes.
De lo contrario, podría sobrecalentarse, explotar o incendiarse.
- En caso de incendio de la batería, se debe tener en cuenta lo siguiente:
 - Si es posible, vaya con cuidado para mantener las baterías alejadas del fuego
 - Evacue a todas las personas de las inmediaciones del lugar del incendio
 - Apague el fuego con abundante agua fría (como mínimo el peso de 10 paquetes de baterías)

■ Manipulación del cargador de batería

- No desmonte ni modifique el cargador de batería.
De no observarse esta instrucción, podría causar una descarga eléctrica o lesiones.
- Utilice la combinación de batería y cargador de batería especificados para la carga y cumpla con las condiciones de carga indicadas.
Cargue únicamente las baterías recargables.
De lo contrario, podría sobrecalentarse, explotar o incendiarse.

- Si la batería no se ha cargado completamente, incluso 2 horas después del tiempo de carga designado, desenchúfela inmediatamente de la toma eléctrica y póngase en contacto con el punto de venta.
De lo contrario, podría sobrecalentarse, explotar o incendiarse.
Consulte “ [Tiempo de carga especificado](#) ”.
- No permita que el cargador de batería se moje.
Si se moja o entra agua en el interior, podría provocar un incendio, un sobrecalentamiento o una descarga eléctrica.
- No lo utilice mientras esté mojado, y no lo toque ni lo sujete con las manos mojadas.
Podría producirse una descarga eléctrica.
- No utilice el cargador de batería si está cubierto con un paño u otro material.
De no observarse esta instrucción, podría acumularse calor que provocaría la deformación del cargador e incluso un incendio, ignición o sobrecalentamiento.
- Utilice el cargador de batería a la tensión de alimentación eléctrica especificada.
Si utiliza una tensión de alimentación eléctrica distinta a la especificada, podría provocar un incendio, destrucción, humo, sobrecalentamiento, descarga eléctrica o quemaduras.

ADVERTENCIA

■ Manipulación de la batería

- ADVERTENCIA: riesgo de incendio. No desmonte nunca el producto. No hay piezas reparables por el usuario.
- No desmonte ni modifique el producto.
Podría afectar al buen funcionamiento del producto y provocar una caída repentina y lesiones graves.
- Utilice el producto bajo la supervisión de una persona responsable de la seguridad y siguiendo las instrucciones de uso.
No permita que ninguna persona (niños incluidos) con una discapacidad física, sensorial o mental, o sin experiencia o conocimiento, utilice el producto.
- Mantener alejado de los niños.
- Si el líquido que sale de la batería entra en contacto con los ojos, lave inmediatamente la zona afectada con agua limpia, como el agua del grifo, sin frotarse los ojos, y solicite asistencia médica inmediatamente.
De lo contrario, el líquido de la batería podría dañar los ojos.
- Si una fuga de líquido entra en contacto con la piel o la ropa, lávelas inmediatamente con agua limpia (durante al menos 15 min).
La fuga de líquido puede dañar la piel.
- Se requiere asistencia médica para los síntomas causados por la ingesta accidental del líquido de la batería, el contacto con la piel o los ojos o la inhalación de los gases de combustión de la batería.
- Si se inhala el vapor de aceite, acuda inmediatamente a una zona con aire fresco, permanezca caliente y tranquilo, y solicite asistencia médica profesional.

- No utilice la batería fuera de los intervalos de temperatura de funcionamiento recomendados.

Si una batería se utiliza o se almacena a temperaturas que exceden estos intervalos, podría provocar un incendio, lesiones o problemas de funcionamiento. A continuación se indican los intervalos de temperatura de funcionamiento:

- (1) Durante la descarga: -10 °C - 50 °C
- (2) Durante la carga: de 0 °C - 40 °C
- (3) Temperatura de almacenamiento recomendada: de -10 °C a por debajo de 30 °C (modelos con "-A" al final del nombre del modelo)
de -20 °C a 60 °C (otros modelos)

Las temperaturas superiores a 60 °C pueden provocar fugas y roturas de la batería.

- No utilice la batería si está agrietada o detecta cualquier otro daño externo.

De no seguirse esta instrucción, podría provocar una explosión, sobrecalentamiento o problemas de funcionamiento.

- No utilice productos con los sellos rotos (*).

Reenvíelos de inmediato para que se reciclen adecuadamente.

* Las cabezas de los tornillos de la caja están selladas con un adhesivo o tapa.

- No utilice la batería si detecta fugas, decoloración, deformación o cualquier otra anomalía.

De no seguirse esta instrucción, podría provocar una explosión, sobrecalentamiento o problemas de funcionamiento.

- Las baterías no deben estar en contacto con materiales disolventes (es decir, diluyentes, alcohol, aceite o agentes anticorrosivos), o productos químicos que impacten las superficies (es decir, detergentes).

■ Manipulación del cargador de batería

- Sujete el enchufe del cable de alimentación cuando conecte y desconecte este de la toma eléctrica.

De no seguirse esta instrucción, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica. Si observa alguno de los siguientes síntomas, deje de utilizar el dispositivo. Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

* Si el enchufe desprende calor, un olor acre o humo.

* Es posible que exista una mala conexión en el interior del enchufe.

- No toque las piezas metálicas del dispositivo o enchufe del adaptador de CA u otras piezas si hay una tormenta con rayos.

Si cae un rayo, podrían producirse descargas eléctricas.

- No sobrecargue la toma eléctrica con dispositivos que superen su capacidad nominal, y utilice solo una toma eléctrica de 100 - 240 V ca.

Si la toma eléctrica está sobrecargada porque hay demasiados dispositivos enchufados con adaptadores, el sobrecalentamiento podría dar lugar a un incendio.

- No dañe el cable de alimentación ni el enchufe. (No dañe, doble ni retuerza el cable ni el enchufe, ni tire de ellos; no los acerque a objetos calientes, ni coloque objetos pesados sobre ellos).

Si se utilizan cuando están dañados, podría provocarse un incendio, una descarga eléctrica o un cortocircuito.

- No utilice el cargador de batería con transformadores eléctricos de venta comercial diseñados para uso en el extranjero (convertidores de viaje).

Podrían dañar el cargador de batería.

- Inserte el enchufe hasta el tope.

De no seguirse esta instrucción, podría provocar un incendio.

-  No conecte ni desconecte el enchufe si está mojado.
Si lo hace, podría causar una descarga eléctrica. Si el interior del enchufe está mojado, séquelo completamente antes de introducirlo.
- No recargue la batería en lugares mojados o con altos niveles de humedad. (EC-E8004)
No cargue la batería en lugares mojados, con altos niveles de humedad o al aire libre. (EC-E6002)
Podría provocar un incendio, fuego, sobrecalentamiento o una descarga eléctrica.
- Cuando cargue la batería y esta esté colocada en la bicicleta, no mueva la bicicleta.
El enchufe del cargador de batería podría soltarse y no estar totalmente insertado en la toma eléctrica, lo que podría causar un incendio.

PRECAUCIÓN

■ Manipulación de la batería

- No deje las baterías en un lugar expuesto a la luz solar directa, en el interior de un vehículo en un día caluroso o en otros lugares con altas temperaturas.
Podrían producirse fugas en la batería.
- Evite grandes cambios de temperatura.
- No guarde este producto cerca de fuego abierto y alimentos.
- Guarde la batería en lugares secos.
- Tenga en cuenta la información siguiente para evitar que la batería se caiga durante el pedaleo:
 - Confirme que la batería está debidamente instalada en el soporte de la batería.
 - No utilice la bicicleta con la llave insertada.
- Cuando utilice una batería de tipo integrado, asegúrese de instalar una tapa de la batería en la bicicleta. Para obtener información acerca del método de instalación de la tapa de la batería, consulte las instrucciones del manual de la bicicleta.
- Si se produce un error durante la operación de carga o descarga de la batería, deje de usarla inmediatamente y consulte el manual de usuario.
Si no está seguro, consulte en el punto de venta o a un distribuidor.
-  No toque la batería cuando esté a una temperatura elevada. En caso contrario, podría sufrir quemaduras.
- No toque la batería durante un periodo de tiempo prolongado si ha aumentado su temperatura. En caso contrario, podría sufrir quemaduras leves.

■ Manipulación del cargador de batería

- Compruebe periódicamente el cargador de la batería y el adaptador, en particular el cable, el enchufe y la caja, por si estuvieran dañados.
Si el adaptador o cargador de batería están dañados, no los utilice hasta que hayan sido reparados por el punto de venta o un distribuidor.
- Utilice el producto bajo la supervisión de una persona responsable de la seguridad y siguiendo las instrucciones de uso.
No permita que ninguna persona (niños incluidos) con una discapacidad física, sensorial o mental, o sin experiencia o conocimiento, utilice el producto. No permita que los niños jueguen cerca de este producto.
- Al efectuar la limpieza, desconecte el enchufe de la toma eléctrica y el enchufe de carga de la batería.
De no observarse esta instrucción, podría producirse una descarga eléctrica.

-  No toque el cargador de la batería cuando esté a una temperatura elevada. En caso contrario, podría sufrir quemaduras.
- No toque el cargador de la batería durante un periodo de tiempo prolongado si ha aumentado su temperatura.
En caso contrario, podría sufrir quemaduras leves.
- La temperatura del producto puede alcanzar de 40 °C a 70 °C durante la carga, pero esto es normal.
- Antes de utilizar el cargador de batería, lea todas las instrucciones y avisos de precaución en el cargador de batería, la batería y el producto donde se utiliza la batería.

Compatibilidad y sistemas de gestión de la batería SHIMANO E-BIKE SYSTEMS

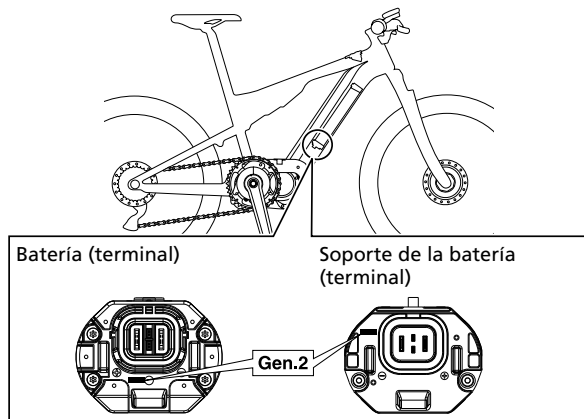
Hay dos generaciones de sistemas de gestión de la batería SHIMANO E-BIKE SYSTEMS: la primera y la segunda generación (Gen.2).

En este manual solo se describen los productos compatibles con Gen.2.

Con algunas excepciones, los productos de primera generación y Gen.2 de los componentes SHIMANO E-BIKE SYSTEMS no son compatibles entre sí. Para obtener más detalles, consulte la información de compatibilidad en el sitio web de los productos SHIMANO (<https://productinfo.shimano.com/#/com>).

La batería y el soporte de la batería Gen.2 compatibles llevan el marcado "Gen.2" tal como se indica en la ilustración.

Ubicación de los terminales



Nota

La carga se puede realizar en cualquier momento, independientemente de la cantidad de carga restante, pero la batería debe cargarse completamente en el siguiente caso. Utilice el cargador de batería específico.

- La batería no se entrega completamente cargada en el momento de la compra. Antes de utilizar la bicicleta, asegúrese de cargar totalmente la batería. La batería puede utilizarse cuando se enciende el LED.
- Si la batería se ha descargado totalmente, cárguela lo antes posible. Si no la carga, la batería se deteriorará y es posible que no funcione.

■ Manipulación de la batería

- Espere un poco antes de pulsar el botón de alimentación para volver a encenderla después de haberla apagado.
- Antes de conectar la batería, asegúrese de que el área en la que se conectará la batería (terminal) esté seca y limpia.
- Pulse el botón de alimentación de la batería y, si la pantalla LED no se enciende, el circuito protector está en funcionamiento. Conecte el cargador de batería y cargue la batería para desactivarlo.
- Las baterías recargables ofrecen el mayor rendimiento cuando se mantienen y utilizan a temperatura ambiente normal ($20\text{ °C} \pm 5\text{ K}$).
- Si la batería se carga en un entorno de baja temperatura de 5 °C o inferior, la distancia recorrida de una carga completa será inferior. Además, si la batería se utiliza en un entorno de baja temperatura de 5 °C o inferior, la batería se consumirá más rápidamente. Esto es debido a las características de la batería; que regresará a su nivel de consumo habitual una vez se encuentre en condiciones normales de temperatura.
- Circular con un alto nivel de asistencia en un entorno de baja temperatura cuando el nivel de la batería es bajo, puede hacer que se descargue por completo, debido a sus características. Cárguela antes de utilizarla.
- Utilice las baterías únicamente para las aplicaciones para las que se diseñaron.
- Tenga en cuenta lo siguiente al transportar las baterías:
 - Este producto cumple con los requisitos de la legislación sobre mercancías peligrosas
 - Las baterías en buen estado pueden transportarlas por carretera los usuarios privados sin requisitos adicionales
 - Cuando las baterías son transportadas por un tercero, se deben cumplir requisitos especiales (p. ej., ADR, DGR, UN-3480) sobre el embalaje y el etiquetado, y solo pueden ser embaladas y enviadas por personal con la correspondiente formación
 - No transporte baterías dañadas o que no funcionen
 - Asegúrese de confirmar si existen regulaciones en el país de origen y destino y cúmplalas
 - Póngase en contacto con un distribuidor de bicicletas autorizado, la oficina de ventas local, o el distribuidor de SHIMANO si tiene alguna pregunta sobre el transporte o el envío de baterías

■ Manipulación del cargador de batería

- Puede cargar la batería cuando esté a una temperatura de entre 0 °C y 40 °C . El cargador de batería no funcionará a temperaturas que no se encuentren dentro de ese intervalo. Aparecerá un error en la pantalla. (El LED del cargador de la batería parpadea).
- No la utilice en entornos con mucha humedad. (EC-E8004)
- No lo utilice al aire libre o en entornos con gran humedad. (EC-E6002)
- Cargue la batería en un lugar que no esté expuesto a lluvia o viento. (EC-E8004)

-  Cargue la batería en un lugar cerrado para evitar su exposición a la lluvia y al viento. (EC-E6002)
- No deje el cuerpo principal sobre suelos polvorientos cuando lo utilice.
- Coloque el cuerpo principal sobre una superficie estable, como una mesa, cuando lo utilice.
- No coloque objetos sobre el cuerpo principal o su cable. Además, no lo cubra con una tapa u otro objeto.
- No enrolle los cables en un manojo.
- No sujete el cuerpo principal por los cables para transportarlo.
- No tense el cable ni el enchufe de carga en exceso.
- No enrolle el cable alrededor del cuerpo principal durante el almacenamiento para evitar que se dañe.
- No lave el cuerpo principal ni lo limpie con detergentes.
- No permita que los niños jueguen cerca de este producto.
- Al cargar la batería cuando está colocada en una bicicleta, tenga cuidado de que las piernas u otras partes del cuerpo no se enreden con el cable del cargador de batería. De lo contrario, podrían producirse lesiones o que se caiga la bicicleta y se dañen los componentes.
- Cuando cargue la batería mientras esté instalada en la bicicleta, tenga cuidado con lo siguiente:
 - Antes de la carga, asegúrese de que no haya agua en el puerto de carga del enchufe de carga.
 - Compruebe que el soporte de la batería esté bloqueado antes de la carga.
 - No retire la batería del soporte de la batería durante la carga.
 - No utilice la bicicleta con el cargador de batería instalado.
 - Cierre la tapa del puerto de carga cuando no esté realizando ninguna carga.
 - Fije la bicicleta en su lugar durante la carga para evitar que vuelque.
- Asegúrese de cerrar el tapón del puerto de carga cuando la carga haya finalizado. Si se adhieren materiales extraños como suciedad o polvo al puerto de carga, es posible que no se pueda enchufar el cargador.
- Si utiliza la batería fuera del rango de temperatura de funcionamiento, podrían producirse problemas durante el funcionamiento y el rendimiento podría verse afectado.
- Se requiere un mayor tiempo de carga si la temperatura de la batería es alta.

■ Cuidado y mantenimiento

- Para comprar una llave de repuesto, se le solicitará el número escrito en la llave del soporte de la batería. Guárdelo con cuidado.
- No utilice ningún tipo de disolvente para limpiar los componentes. Dichas sustancias pueden dañar la superficie.
- Cuando los terminales del soporte de la batería y el cargador de la batería estén sucios, retire la batería y el enchufe de la toma eléctrica y límpielos con un paño o un bastoncillo de algodón humedecidos con etanol, etc. Si coloca y retira la batería repetidas veces cuando están sucios, es posible que los terminales se desgasten y no se puedan volver a utilizar.

Ejemplo de terminal



- Limpie la superficie donde la batería hace contacto con el soporte. Si se conecta la batería con materiales extraños adheridos, como polvo o suciedad, es posible que no pueda extraerla.



- Limpie la batería y la tapa de plástico con un paño húmedo y bien escurrido.

- Para cualquier duda en relación con los métodos de instalación y mantenimiento, póngase en contacto con su punto de venta.
- Los productos no están garantizados contra el desgaste natural y el deterioro resultante del uso normal y el paso del tiempo.
- Para lograr el máximo rendimiento, recomendamos encarecidamente el uso de lubricantes y productos de mantenimiento de SHIMANO.

Inspecciones periódicas antes de utilizar la bicicleta

Antes de utilizar la bicicleta, compruebe los siguientes elementos. Si encuentra algún problema, consulte con su punto de venta o un distribuidor.

- ¿El nivel de batería es el adecuado?
- ¿La batería está instalada correctamente?

Método de manipulación

Manipulación de la batería

Tiempo de carga especificado

El tiempo de carga variará dependiendo del nivel de batería y el cargador de batería que se use. Consulte "[Tiempo de carga especificado](#)".

La batería especial de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS es una batería de iones de litio. Utilice el cargador de batería específico designado por SHIMANO.

Método de almacenamiento / desplazamiento de la batería

- Si no va a utilizar la bicicleta durante un largo periodo de tiempo, guárdela con un nivel de batería de aproximadamente un 70 %, sin cargarla completamente. Además, cargue la batería una vez cada seis meses para garantizar que no se ha descargado completamente.
- Después de que se haya almacenado la batería durante un largo período, deberá de cargarse y descargarse varias veces para recuperar su rendimiento.
- Guarde la batería o la bicicleta con la batería instalada en un lugar interior fresco, alejado de la luz solar directa y la lluvia (con una temperatura de unos 10 °C a 20 °C). Si la temperatura de almacenamiento es demasiado baja o elevada, el rendimiento de la batería disminuirá y su duración se reducirá. Cuando se utilice después de un largo periodo de almacenamiento, asegúrese de cargarla previamente.
- Manipule la batería con ambas manos. Sujete firmemente la batería durante su instalación, extracción o transporte. De lo contrario, los componentes podrían caerse y romperse o causar lesiones.

Vida útil de la batería

- La batería es un elemento agotable. La batería perderá gradualmente su capacidad de carga después de un uso continuado. Si la duración de la batería disminuye y la distancia recorrida es muy corta, tendrá que comprar una batería nueva.
- La vida útil de la batería depende de diversos factores, como el método de almacenamiento, las condiciones de uso, el entorno de uso y las características de cada pack de baterías.

Baterías usadas

Las baterías de iones de litio son recursos reciclables valiosos.

Siga la normativa correspondiente de cada país, estado o región relativa a la eliminación de baterías usadas. Si no está seguro, consulte en el punto de venta o a un distribuidor.

Etiquetas

Parte de la información importante que contiene este manual de usuario también se incluye en la etiqueta del dispositivo.



Información sobre eliminación de equipos en países no pertenecientes a la Unión Europea

Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea. Cumpla con la normativa local para la eliminación de baterías usadas. Si tiene dudas, consulte al responsable del punto de venta o al distribuidor.



Este símbolo en el producto, la documentación o el embalaje le recuerda que este producto debe eliminarse por separado al final de su vida útil. No deseche este producto como un residuo municipal sin clasificar; en su lugar, llévelo a las instalaciones de recogida selectiva para su reciclaje. Al asegurarse de que el producto se elimina correctamente, ayudará a evitar las posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Para obtener información sobre el punto de reciclaje más cercano, póngase en contacto con el órgano local encargado de los residuos.

Estructura del folleto

Los manuales de usuario de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS están divididos en varios folletos, tal y como se describe a continuación.

Lea este manual de usuario detenidamente antes de usar el producto y siga sus instrucciones para una utilización correcta. Guarde los manuales de usuario para poder consultarlos cuando lo desee.

El manual de usuario más reciente está disponible en nuestro sitio web (<https://si.shimano.com>).

Nombre	Detalles
Manual de usuario de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS	Este es el manual básico de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS. Incluye el siguiente contenido: • Guía rápida • Operaciones básicas al circular • Instrucciones de uso de las bicicletas eléctricas que utilizan manillares planos, por ejemplo, las bicicletas de ciudad, de trekking o las MTB
Manual de usuario de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS para bicicletas con manillar de carretera	En este folleto se describe el modo de uso de las bicicletas eléctricas que disponen de manillar de carretera y se controlan mediante manetas Dual Control. Este manual debe leerse junto con el manual de usuario de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS.
Manual de usuario de la batería especial y piezas de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS (Gen.2) (este documento)	Incluye el siguiente contenido: • Cómo cargar y manipular la batería especial de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS • Cómo colocar y retirar la batería especial de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS en la bicicleta • Cómo leer los LED de la batería durante la carga o durante un error
Manual de usuario del ciclocomputador de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS (con abrazadera / con instalación en soporte / con mando de cambio integrado)	Incluye el siguiente contenido: • Método de configuración de ajustes a través de los botones del cuerpo principal y el mando de cambio • Método de comunicación inalámbrica (solo en modelos compatibles)
Manual de usuario del mando de cambio* (tipo con cambio de marchas inalámbrico / con función de indicador LED / sin función de indicador LED)	Este es el manual de usuario del pulsador del cambio y del interruptor de asistencia. Describe las funciones y manipulación del mando de cambio.
Manual de usuario del interruptor de encendido/apagado del sistema satélite	Describe las funciones y manipulación del interruptor de encendido/apagado del sistema satélite.

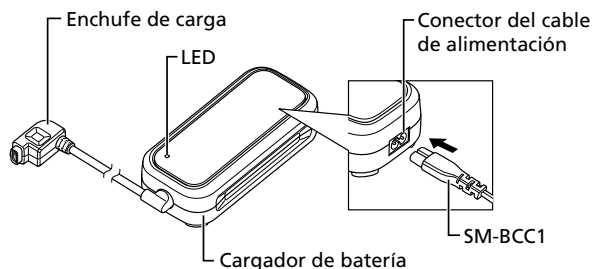
* La compatibilidad de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS con el cambio de marchas inalámbrico se proporcionará en una futura actualización del firmware.

Nombres de las piezas

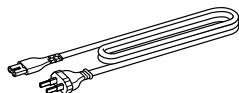
Nombres de las partes del cargador de la batería

El EC-E6002 requiere un cable de alimentación (SM-BCC1) que se vende por separado. Introduzca el SM-BCC1 firmemente hasta el tope.

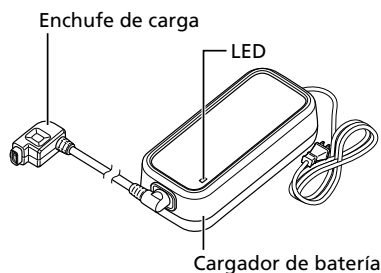
EC-E6002



SM-BCC1 (se vende por separado)



EC-E8004



Adaptador (se vende por separado)

SM-BTE60



SM-BTE80



Nombres de las partes del puerto de carga de satélite

El puerto de carga de satélite está instalado en el cuadro. La posición de instalación difiere en función de la bicicleta.

EW-CP100



Especificaciones principales

Especificaciones de la batería

Algunos modelos de batería no se pueden utilizar en determinadas regiones.

Cuerpo principal de la batería	Ion litio
Capacidad nominal	BT-EN404 / BT-EN404-A / BT-EN604 / BT-EN604-A: 11,6 Ah BT-EN405 / BT-EN405-A / BT-EN605 / BT-EN605-A / BT-EN805 / BT-EN805-A / BT-EN805-L / BT-EN805-L-A: 14 Ah BT-EN606 / BT-EN606-A / BT-EN806 / BT-EN806-A: 17,5 Ah
Rango de temperatura de funcionamiento	Durante la descarga: -10 °C - 50 °C Durante la carga: de 0 °C - 40 °C
Temperatura de almacenamiento recomendada	de -10 °C a por debajo de 30 °C (modelos con "-A" al final del nombre del modelo) de -20 °C a 60 °C (otros modelos)
Tensión nominal	36 V

- Estas baterías solo se pueden utilizar para un soporte de la batería con la marca "Gen.2" y una unidad de transmisión compatible con un sistema de gestión de la batería Gen.2. Para obtener más detalles acerca de la compatibilidad, consulte la información de compatibilidad en el sitio web de los productos SHIMANO (<https://productinfo.shimano.com/#/com>).
- La unidad de transmisión no puede funcionar correctamente si la última versión del firmware no está instalada. Conéctese a E-TUBE PROJECT y actualice el firmware.
- Incluye baterías que es posible que no se puedan utilizar en su región.
- Los modelos con "-A" al final del nombre del modelo son modelos mejorados que cumplen con las nuevas normas de seguridad. Excepto en los casos especiales en los que sea necesario incluirla, la "-A" se omitirá en lo sucesivo en este manual.
- Para obtener información sobre las normas de seguridad de E-BIKE, consulte la información facilitada por el fabricante de la bicicleta.

Especificaciones del cargador de la batería

Entrada	EC-E6002: 100 - 240 V ca, 1,5 A, 50 / 60 Hz EC-E8004 (Estados Unidos / Canadá): 120 V ca, 1,6 A, 60 Hz EC-E8004 (otras regiones): 100 - 240 V ca, 1,9 - 0,9 A, 50 / 60 Hz
Salida	EC-E6002: 42 V cc, 1,8 A EC-E8004 (Estados Unidos / Canadá): 42 V cc, 4 A EC-E8004 (otras regiones): 42 V cc, 4 - 4,6 A (entrada: 100 - 240 V ca)

Carga de la batería

Tiempo de carga especificado

Batería	Tiempo de carga a partir de un nivel de batería del 0 %		
	EC-E6002	EC-E8004	
		100 - 127 V ca	220 - 240 V ca
BT-EN404, BT-EN604	Unas 6 horas y 30 minutos	Unas 3 horas y 30 minutos	Unas 3 horas
BT-EN405, BT-EN605, BT-EN805, BT-EN805-L	Unas 7 horas y 30 minutos	Unas 4 horas y 30 minutos	Unas 4 horas
BT-EN606, BT-EN806	Unas 10 horas y 12 minutos	Unas 5 horas y 40 minutos	Unas 4 horas y 48 minutos

Carga de la batería extraída de la bicicleta

Cargue la batería sobre una superficie plana.

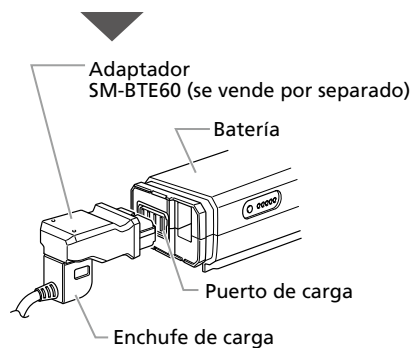
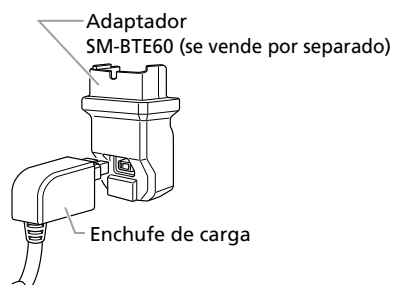
Orienta la batería y el cargador de batería como se indica en la ilustración.

* La orientación del puerto de carga de la batería varía en función del modelo.

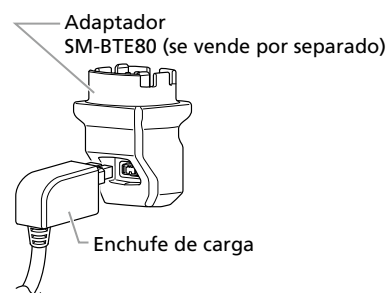
Soporte de tipo trasero / tipo integrado

1. Conecte el adaptador al enchufe de carga del cargador de batería.
2. Conecte el enchufe del cargador de batería a la toma eléctrica.
3. Inserte el adaptador en el puerto de carga de la batería.

BT-EN404 / BT-EN405

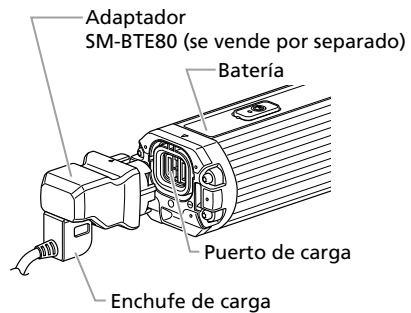


BT-EN805 / BT-EN805-L / BT-EN806



Carga de la batería

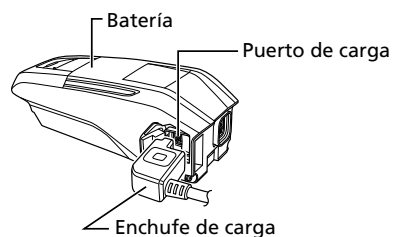
Carga de la batería extraída de la bicicleta



Tipo externo

1. Conecte el enchufe del cargador de batería a la toma eléctrica.
2. Inserte el enchufe de carga en el puerto de carga de la batería.

BT-EN604 / BT-EN605 / BT-EN606

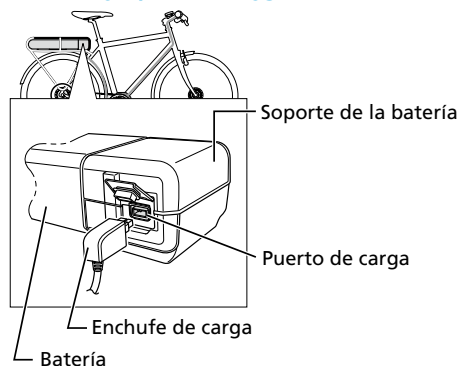


Carga de la batería montada en la bicicleta

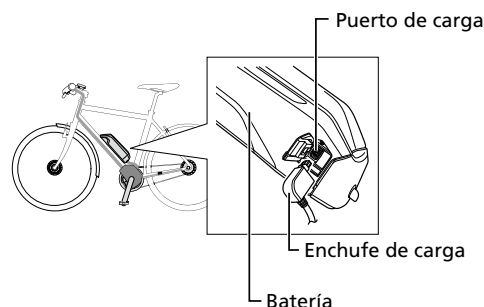
Cargue la batería con el cargador de batería colocado en el suelo o sobre otra superficie estable. Fije la bicicleta en su lugar durante la carga para evitar que vuelque.

1. Conecte el enchufe del cargador de batería a la toma eléctrica.
2. Inserte el enchufe de carga en el puerto de carga.

BT-EN404 / BT-EN405

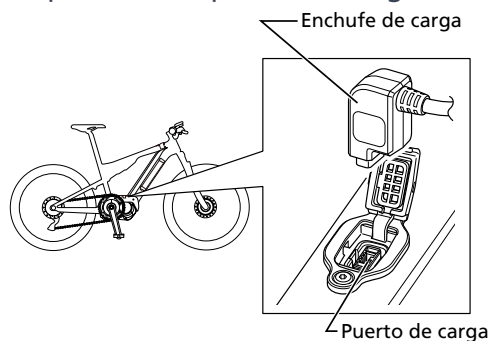


BT-EN604 / BT-EN605 / BT-EN606



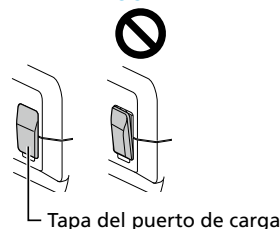
BT-EN805 / BT-EN805-L / BT-EN806

La posición del puerto de carga satélite varía dependiendo de la bicicleta.



3. Tras la carga, cierre el tapón del puerto de carga correctamente.

BM-EN400



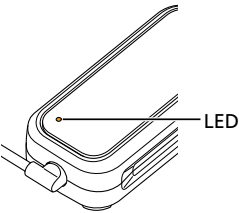
EW-CP100



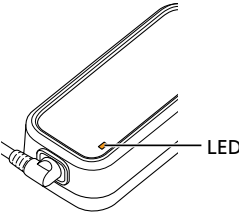
LED del cargador de batería

Tras iniciarse la carga, se ilumina el LED del cargador de batería. La forma del LED será diferente dependiendo del modelo.

EC-E6002



EC-E8004



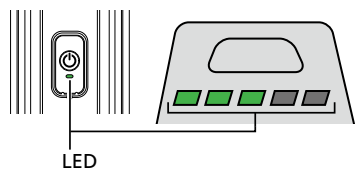
 Encendido	Cargando
 Intermitente	Error de carga
 Apagado	• Batería no conectada • 1 hora o más tras finalizar la carga • 1 hora o más tras producirse un error

NOTA

El LED del cargador no se apaga inmediatamente después de completar la carga. Compruebe el estado de carga con el LED de la batería.

LED de la batería

El LED de la batería permite verificar el estado actual de carga y el nivel de la batería. La forma del LED será diferente dependiendo del modelo.



Indicación durante la carga

Cuando hay cinco LED de la batería

Patrón de iluminación * 1	Estado de carga
	0 - 20 %
	21 - 40 %
	41 - 60 %
	61 - 80 %
	81 - 99 %
	100 %

* 1 : apagado : iluminado : parpadeando

Cuando hay un LED de la batería

Patrón de iluminación * 1	Estado de carga
 (Parpadea repetidamente en verde 1 vez)	0 - 20 %
 (Parpadea repetidamente en verde 2 veces)	21 - 40 %
 (Parpadea repetidamente en verde 3 veces)	41 - 60 %
 (Parpadea repetidamente en verde 4 veces)	61 - 80 %
 (Parpadea repetidamente en verde 5 veces)	81 - 99 %
	100 % * 2

* 1 : apagado : iluminado : parpadeando

* 2 Se apaga una hora después de cargarse totalmente.

Visualización del nivel de batería

Puede presionar el botón de alimentación para comprobar el nivel actual de la batería.

Cuando hay cinco LED de la batería

Patrón de iluminación * 1	Nivel de la batería
	100 - 81 %
	80 - 61 %
	60 - 41 %
	40 - 21 %
	20 - 1 %
	0 % * Si la batería no está montada en la bicicleta
	0 % * Si la batería está montada en la bicicleta * Si la alimentación está en OFF

* 1 : apagado : iluminado : parpadeando

Cuando hay un LED de la batería

- Las luces LED se encienden si la batería está montada en la bicicleta. (A menos que la batería tenga un 0 % de carga)

Patrón de iluminación * 1	Nivel de la batería
 (Parpadea repetidamente en verde 5 veces)	100 - 81 %
 (Parpadea repetidamente en verde 4 veces)	80 - 61 %
 (Parpadea repetidamente en verde 3 veces)	60 - 41 %
 (Parpadea repetidamente en verde 2 veces)	40 - 21 %
 (Parpadea repetidamente en verde 1 vez)	20 - 0 %
	0 % * Si la batería está montada en la bicicleta

* 1 : apagado : parpadeando

CONSEJOS TÉCNICOS

Cuando la capacidad de la batería es baja, las funciones del sistema se apagarán en el siguiente orden:

- (1) Asistencia eléctrica/FREE SHIFT
- (2) Cambio de marchas electrónico/automático, sistema antibloqueo de los frenos (ABS), luz

Consulte el [Manual de usuario de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS](#) para obtener información acerca del cambio libre y del cambio de marchas automático.

Uso correcto de la batería

La carga se puede realizar en cualquier momento, independientemente de la cantidad de carga restante, pero la batería debe cargarse completamente en el siguiente caso. Utilice el cargador de batería específico.

- La batería no se puede utilizar en el momento de la compra. Antes de utilizar la bicicleta, asegúrese de cargar totalmente la batería.

Si la batería se ha descargado totalmente, cárguela lo antes posible. Si deja la batería sin cargar, la batería se deteriorará.

- Si no va a utilizar la bicicleta durante un largo periodo de tiempo, guárdela con un nivel de batería de aproximadamente un 70 %, sin cargarla completamente. Además, cargue la batería una vez cada seis meses para garantizar que no se ha descargado completamente.

Instalación de la batería

Instalación de la batería

Fije la batería al soporte de la batería con una llave. Existen varios tipos de llaves, de modo que puede haber diferencias con respecto a esta explicación.

- La batería se puede insertar sin girar la llave.
- Para obtener más detalles acerca de la compatibilidad de la batería y del soporte de la batería, consulte la información de compatibilidad en el sitio web de los productos SHIMANO (<https://productinfo.shimano.com/#/com>).

⚠ PRECAUCIÓN

- Sujete bien la batería durante la instalación y tenga cuidado de que no se caiga. De lo contrario, los componentes podrían caerse y romperse o causar lesiones.
- Tenga en cuenta la información siguiente para evitar que la batería se caiga durante el pedaleo:
 - Confirme que la batería está debidamente instalada en el soporte de la batería.
 - No utilice la bicicleta con la llave insertada.

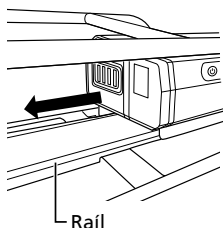
NOTA

- Antes de utilizar la bicicleta, asegúrese de que la tapa del puerto de carga esté cerrada.
- Antes de conectar la batería, asegúrese de que el área en la que se conectará la batería (terminal) esté seca y limpia.

Soporte de tipo trasero

1. Inserte la batería en el raíl desde la parte trasera de la bicicleta.

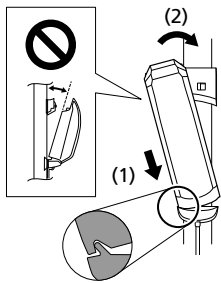
- Empuje la batería con firmeza hacia delante.



Tipo externo

1. Siga el procedimiento siguiente para insertar desde la parte inferior de la batería:

- (1) Alinee la parte cóncava de la parte inferior de la batería con la sección convexa del soporte de la batería y, a continuación, inserte la batería.
- (2) Empuje la batería en el sentido de la flecha hasta que sienta un clic.

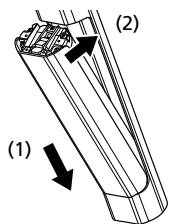


Tipo integrado

En el procedimiento siguiente se utiliza, a modo de ejemplo, un tipo de bicicleta en el que la batería se instala/retira desde la parte inferior del tubo descendente.

1. Siga el procedimiento siguiente para insertar desde la parte inferior de la batería:

- (1) Introduzca desde la parte inferior de la batería.
- (2) Empuje la batería en el sentido de la flecha hasta que sienta un clic.



NOTA

- Tras insertar la batería, tire de ella para confirmar que está debidamente instalada.

Extracción de la batería

Extracción de la batería

⚠ PRECAUCIÓN

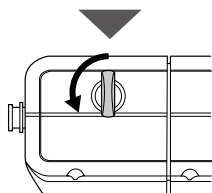
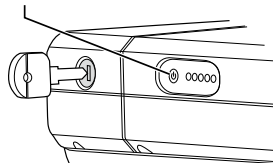
- Sujete bien la batería durante la extracción y tenga cuidado de que no se caiga. De lo contrario, los componentes podrían caerse y romperse o causar lesiones.

Soporte de tipo trasero

1. Introduzca la llave para soltar el bloqueo.

- (1) Pulse el botón de alimentación para apagar (OFF) la alimentación y, a continuación, inserte la llave en el cilindro de llave del soporte de la batería.
- (2) Gire la llave hasta sentir que hace contacto.

Botón de alimentación



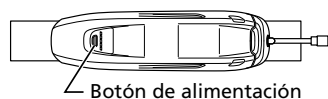
2. Retire la batería.



Tipo externo

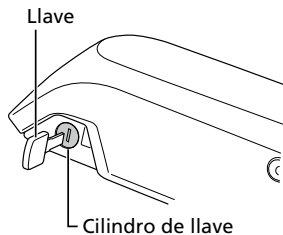
1. Inserte la llave.

Pulse el botón de alimentación para apagar (OFF) la alimentación y, a continuación, inserte la llave en el cilindro de llave del soporte de la batería.



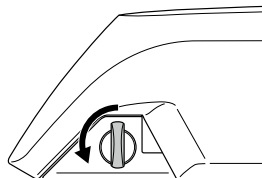
Botón de alimentación



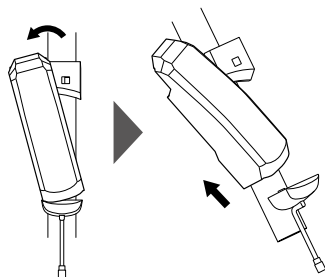


2. Desbloquee la batería.

Gire la llave hasta sentir que hace contacto.



3. Retire la batería.



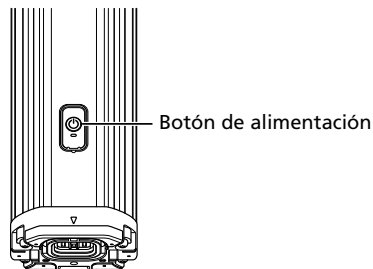
Tipo integrado

Si hay instalada una tapa de la batería de otra empresa, en primer lugar retire la tapa de la batería. En el procedimiento siguiente se utiliza, a modo de ejemplo, un tipo de bicicleta en el que la batería se instala/retira desde la parte inferior del tubo descendente.

1. Apague la alimentación.

Si la bocallave tiene tapa, ábrala.

* La posición y el funcionamiento del botón de alimentación varía en función de la bicicleta.



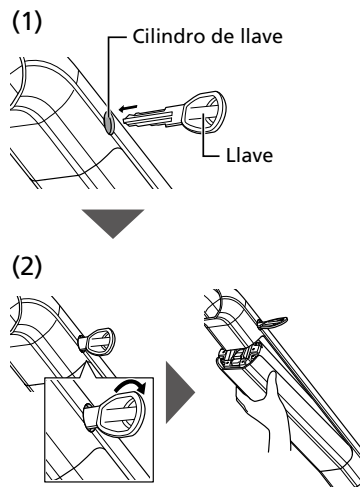
2. Desbloquee la batería.

(1) Inserte la llave en el cilindro de llave del soporte de la batería.

(2) Sostenga la batería con la mano y gire la llave hacia la derecha.

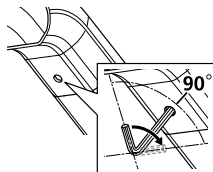
La batería está desbloqueada. La placa de doble cierre retiene la batería en la posición designada y evita que se caiga.

Si la batería no encaja en la posición designada, tire de ella manualmente mientras gira la llave.



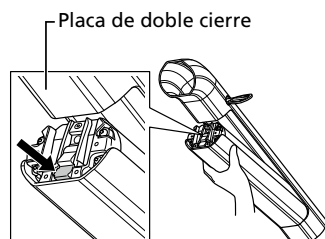
NOTA

- Si la batería se retiene con una placa de doble cierre, esta podría deformarse si la golpea una fuerza externa potente, provocando la caída de la batería.
- Se puede usar una llave hexagonal de 4 mm en lugar de una llave, según el modelo. Desbloquee girándola 90° hacia la derecha, como se muestra en la ilustración. No la gire a la fuerza hacia la izquierda, ni la gire más de 90° hacia la derecha. Si lo hace, puede dañarla.



3. Retire la batería.

Retire la batería mientras la sostiene con la mano y empuja la placa de doble cierre.



Encendido / apagado

Encendido / apagado

El método para el accionamiento del botón de alimentación de la batería se describe a continuación.

- No puede realizarse el encendido de la alimentación mientras se efectúa la carga.
- Si la bicicleta se ha detenido durante 10 minutos, se activa automáticamente la función de apagado automático.

NOTA

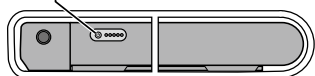
- Compruebe lo siguiente antes de encender la alimentación:
 - La batería está bien sujeta al soporte de la batería.
 - El ciclocomputador está firmemente sujeto al soporte (consulte el manual de usuario del ciclocomputador de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS).
- No coloque los pies sobre el pedal cuando encienda/apague la alimentación. De hacerlo, podría provocar un fallo del mismo.

1. Pulse el botón de alimentación de la batería.

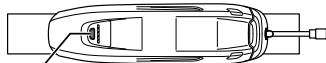
El LED se ilumina y se muestra el nivel de la batería.

BT-EN404 / BT-EN405

Botón de alimentación



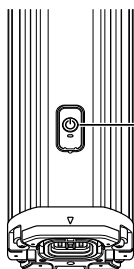
BT-EN604 / BT-EN605 / BT-EN606



Botón de alimentación

BT-EN805 / BT-EN805-L / BT-EN806

- La posición del botón de alimentación varía dependiendo de la bicicleta.



Botón de alimentación

CONSEJOS TÉCNICOS

Al pulsar el botón de alimentación de la batería durante aproximadamente seis segundos, se apagará la alimentación en caso de emergencia. (Excepto el BT-EN404 y el BT-EN405)

Solución de problemas

Cuando ocurre un problema

Las PREGUNTAS FRECUENTES de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS se pueden consultar en el enlace siguiente:



<https://bike.shimano.com/faq/STP0A>

Indicaciones de error de los LED de la batería

Los errores del sistema y las advertencias equivalentes aparecen con patrones de iluminación del LED de la batería.

Cuando hay cinco LED de la batería

Patrón de iluminación * 1	Condiciones de indicación	Recuperación
	Se ha detectado una anomalía eléctrica en la batería.	Retire el cargador de batería tras conectarlo a la batería. Recuerde que debe pulsar el botón de alimentación con la batería conectada. Si se muestra un error solo en la batería, haga que el punto de venta realice las siguientes acciones: Conectar una batería original de SHIMANO. Comprobar también si el cable de alimentación presenta anomalías. Si el error persiste, póngase en contacto con el distribuidor.
	Se ha activado la protección contra sobrecorriente en la batería.	Si esto ocurre durante la carga, retire y vuelva a conectar el enchufe de carga. Si la situación no mejora, haga que el punto de venta realice las siguientes acciones: Conectar una batería original de SHIMANO. Comprobar también si el cable de alimentación presenta anomalías. Si el error persiste, póngase en contacto con el distribuidor.
	Si la temperatura supera el rango de funcionamiento garantizado, la salida de la batería se detiene.	Si la temperatura es superior a la temperatura a la que puede producirse su descarga, deje la batería en una ubicación fría en la que la luz solar no impacte directamente hasta que la temperatura interna de la batería descienda lo suficiente. Si se encuentra a una temperatura inferior a la que se puede realizar la descarga, deje la batería en un lugar interior, etc., hasta que la temperatura interna sea adecuada.
	La batería y el cargador de batería no son compatibles.	Combina una batería y un cargador de batería compatibles. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el punto de venta.
	Se muestra si se ha producido un error durante la carga.	Retire el cargador de la batería y pulse el botón de alimentación. Si se muestra un error, póngase en contacto con el punto de venta.
	La unidad de transmisión y la batería son incompatibles.	Deje de utilizarla y póngase en contacto con el punto de venta. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el punto de venta.

* 1  : apagado  : iluminado  : parpadeando

Cuando hay un LED de la batería

Patrón de iluminación * 1	Condiciones de indicación	Recuperación	Código de error * 2
 (Parpadea repetidamente 5 veces)	Se ha detectado una anomalía eléctrica en la batería.	Retire el cargador de batería tras conectarlo a la batería. Recuerde que debe pulsar el botón de alimentación con la batería conectada. Si se muestra un error solo en la batería o el error E023 en el ciclocomputador, haga que el punto de venta realice las siguientes acciones: Conectar una batería original de SHIMANO. Comprobar también si el cable de alimentación presenta anomalías. Si el error persiste, póngase en contacto con el distribuidor.	E023
 (Parpadea repetidamente 4 veces)	Se ha producido un error en el sistema de asistencia.	Consulte el manual de usuario de SHIMANO E-BIKE SYSTEMS y lleve a cabo las acciones siguientes: Desactive la alimentación y, a continuación, vuelva a activarla. Si el error persiste, detenga el uso y póngase en contacto con el punto de venta o un distribuidor para obtener asistencia.	-
	Se muestra si se ha producido un error durante la carga.	Retire el cargador de la batería y pulse el botón de alimentación. Si se muestra un error, póngase en contacto con el punto de venta.	-
 (Parpadea repetidamente 3 veces)	Si la temperatura supera el rango de funcionamiento garantizado, la salida de la batería se detiene.	Si la temperatura es superior a la temperatura a la que puede producirse su descarga, deje la batería en una ubicación fría en la que la luz solar no impacte directamente hasta que la temperatura interna de la batería descienda lo suficiente. Si se encuentra a una temperatura inferior a la que se puede realizar la descarga, deje la batería en un lugar interior, etc., hasta que la temperatura interna sea adecuada.	W200
 (Parpadea repetidamente 2 veces)	La batería y el cargador de batería no son compatibles.	Combina una batería y un cargador de batería compatibles. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el punto de venta.	E925
 (Parpadea repetidamente 1 vez)	Se ha activado la protección contra sobrecorriente en la batería.	Asegúrese de que su punto de venta lleve a cabo lo siguiente: Conectar una batería original de SHIMANO. Comprobar también si el cable de alimentación presenta anomalías. Si el error persiste, póngase en contacto con el distribuidor.	E024

Solución de problemas
Indicaciones de error de los LED de la batería

Patrón de iluminación * 1	Condiciones de indicación	Recuperación	Código de error * 2
	La unidad de transmisión y la batería son incompatibles.	Deje de utilizarla y póngase en contacto con el punto de venta. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el punto de venta.	E915

* 1  : parpadeando  : encendido

* 2 Aparece en el ciclocomputador.

Para conocer los detalles de los códigos de error, consulte las últimas versiones a continuación:



<https://si.shimano.com/error>

SHIMANO



SHIMANO EUROPE B.V.
High Tech Campus 92, 5656 AG Eindhoven, The Netherlands Phone: +31-402-612222
Only EU General Contact : contactshimano@shimano-eu.com

SHIMANO INC.
3-77 Oimatsu-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8577, Japan

Tenga en cuenta que las especificaciones están sujetas a cambios por mejoras sin previo aviso. (Spanish)