

SHIMANO STEPS

Sistema de alimentación eléctrica total SHIMANO

EP8

Manual del usuario

Instrucciones originales

CONTENIDO

AVISO IMPORTANTE	2
Información importante de seguridad.....	2
NOTA.....	4
Inspecciones regulares antes de utilizar la bicicleta	5
Estructura del folleto	6
Características de SHIMANO STEPS.....	7
Modo de asistencia y personalización	7
Personalización de la comodidad de conducción	8
Preparación	8
Guía rápida	9
Caminar y empujar la bicicleta con facilidad (Asistencia al caminar)	12
Cambio de marchas manual y automático	14
Nombres de las piezas	15
Especificaciones	17
Solución de problemas	18
Función de asistencia.....	18
Luces	19
Otros	19

AVISO IMPORTANTE

- Póngase en contacto con el punto de venta o con un distribuidor para solicitar información en relación con la instalación, el ajuste y la sustitución de los productos no incluidos en el manual del usuario. Hay disponible un manual del distribuidor para mecánicos de ciclismo profesionales y especializados en nuestro sitio web (<https://si.shimano.com>).
- Utilice el producto de acuerdo con las leyes y reglamentos locales.
- La marca de la palabra y los logotipos de Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por SHIMANO INC. se realiza bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Por razones de seguridad, lea este “manual del 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 corporales 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 corporales o daños a los equipos y las zonas circundantes.

Información importante de seguridad

PELIGRO

Manejo de la batería

- No deforme, modifique ni desmonte la batería, ni aplique soldadura directamente a la batería. De lo contrario, podría causar fugas, sobrecalentamiento, explosión de la batería o podría incendiarse.
- No deje la batería cerca de fuentes de calor, por ejemplo, aparatos de calefacción. Podría causar explosión de la batería o podría incendiarse.
- No caliente la batería ni la arroje al fuego. Podría causar explosión de la batería o podría incendiarse.
- No permita que la batería sufra impactos fuertes ni la deje caer. De lo contrario, podría provocar un incendio, una explosión o sobrecalentamiento.
- 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 causar sobrecalentamiento, explosión de la batería o podría incendiarse.
- Utilice el cargador SHIMANO especificado y cumpla con las condiciones de carga indicadas para la carga de la batería especificada. De lo contrario, podría causar sobrecalentamiento, explosión o combustión de la batería.

ADVERTENCIA

- No desmonte ni modifique el producto. Podría afectar a su buen funcionamiento y provocar que se caiga repentinamente y sufra lesiones graves.

Precauciones de circulación

- No mire continuamente la pantalla del ciclocomputador mientras circula. Podría sufrir un accidente, como por ejemplo, una caída.
- Compruebe la correcta colocación y sujeción de las ruedas antes de utilizar la bicicleta. Si las ruedas no se instalan correctamente, la bicicleta podría volcar y causarle lesiones graves.
- En el caso de las bicicletas eléctricas, asegúrese de estar familiarizado con las características de arranque de la bicicleta antes de usarla en carreteras con varios carriles y en zonas peatonales. Si la bicicleta se pone en marcha repentinamente, podría sufrir un accidente.
- Compruebe que la luz funciona correctamente antes de utilizar la bicicleta.

Precauciones de seguridad

- Asegúrese de retirar la batería y el cable de carga antes de tender el cableado o de conectar las piezas a la bicicleta. De no seguirse esta instrucción, podría provocar 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.
- No toque la unidad de transmisión cuando se haya utilizado ininterrumpidamente durante un largo período de tiempo. La superficie de la unidad de transmisión alcanza altas temperaturas y podría provocar quemaduras.
- Limpie periódicamente la cadena con un limpiador de cadenas adecuado. La frecuencia del mantenimiento variará en función de las condiciones de uso.
- No utilice limpiadores alcalinos o ácidos para eliminar el óxido bajo ninguna circunstancia. Si se utilizan limpiadores de estos tipos, pueden dañar la cadena y causar accidentes graves.
- Asegúrese de seguir las instrucciones de los manuales cuando realice la instalación. Se recomienda utilizar exclusivamente piezas originales SHIMANO. Piezas y tornillos sueltos así como daños en el producto pueden provocar un accidente, como por ejemplo, una caída y causar lesiones graves.

Manejo de la batería

- Si sale líquido de la batería y entra en contacto con los ojos, lávese 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.
- No recargue la batería en lugares con altos niveles de humedad o al aire libre. Si lo hace, podría causar una descarga eléctrica.
- No conecte ni desconecte el enchufe si está mojado. De lo contrario, pueden producirse descargas eléctricas. Si sale agua del enchufe, séquelo a fondo antes de insertarlo.
- Si la batería no se ha cargado completamente, incluso 2 horas después del tiempo de carga designado, desenchúfela inmediatamente y póngase en contacto con el punto de venta donde la haya comprado. De lo contrario, podría sobrecalentarse, quemarse o explotar. Consulte el manual del usuario del cargador de batería para saber el tiempo de carga designado de la batería.

- No utilice la batería si está agrietada o si detecta cualquier otro daño externo. De lo contrario, podría explotar, sobrecalentarse o causar problemas de funcionamiento.
- Más abajo se indican los rangos de temperatura de funcionamiento de la batería. No utilice la batería a temperaturas que no se encuentren dentro de estos intervalos. Si la batería se utiliza o se almacena a temperaturas fuera de estos valores, podría provocar un incendio, lesiones o problemas de funcionamiento.
 1. Durante la descarga: de -10 °C-50 °C
 2. Durante la carga: de 0 °C-40 °C



PRECAUCIÓN

Precauciones de circulación

- Siga las instrucciones del manual del usuario de la bicicleta con el fin de montar en ella de modo seguro.

Precauciones de seguridad

- Nunca modifique el sistema. De lo contrario, podría causar un error en este.
- 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 cargador o el adaptador están dañados, no los utilice hasta haberlos reparado.
- 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.

Manejo de la batería

- No deje la batería 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.
- Si una fuga de líquido entra en contacto con la piel o la ropa, lávelas inmediatamente con agua limpia. La fuga de líquido puede dañar la piel.
- Manténgase alejado de los niños.

NOTA

Precauciones de seguridad

- Si se producen fallos de funcionamiento u otros problemas, póngase en contacto con el punto de venta.
- No se olvide de colocar tapones falsos en los puertos E-TUBE no utilizados.
- Para la instalación y ajuste del producto, consulte a un distribuidor.
- El producto se ha diseñado de modo que sea totalmente impermeable para poder utilizarse en condiciones meteorológicas de humedad. Sin embargo, no las coloque deliberadamente dentro del agua.
- No limpie la bicicleta utilizando un sistema de lavado a alta presión. Si el agua se introduce en alguno de los componentes, podrían producirse problemas de funcionamiento u oxidación.
- No coloque la bicicleta boca abajo. De lo contrario, podría dañar el ciclocomputador y la unidad del selector.
- Manipule el producto con cuidado y evite someterlo a impactos fuertes.
- Aunque la bicicleta sigue funcionando como una bicicleta normal, incluso cuando se retira la batería, la luz no se enciende si está conectada al sistema de alimentación eléctrica. Tenga en cuenta que el uso de la bicicleta bajo estas condiciones se considerará un incumplimiento de las leyes de tráfico en carretera en Alemania.
- Cuando cargue la batería mientras esté instalada en la bicicleta, tenga cuidado con lo siguiente:
 - Durante la carga, asegúrese de que no haya agua en el puerto de carga ni en el enchufe del cargador.
 - Antes de la carga, asegúrese de que la batería está bloqueada en el soporte de la batería.
 - No retire la batería del soporte de la batería durante la carga.
 - No conduzca con el cargador instalado.
 - Cierre la tapa del puerto de carga cuando no vaya a realizar una carga.
 - Estabilice la bicicleta para asegurarse de que no se caiga durante la carga.

Manejo de la batería

- Cuando transporte una bicicleta eléctrica en un coche, retire la batería de la bicicleta y coloque la bicicleta sobre una superficie estable en el coche.
- Antes de conectar la batería, compruebe que no haya agua acumulada en el área en la que se conectará (conector) y que no esté sucia.
- Se recomienda utilizar una batería original SHIMANO. Si se utiliza una batería de otro fabricante, asegúrese de leer atentamente el manual antes de su uso.

Información sobre baterías usadas

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 no está seguro, consulte en el punto de venta o a un distribuidor de bicicletas.

Conexión y comunicación con el ordenador

Puede utilizarse un dispositivo de conexión al ordenador para conectar un ordenador a la bicicleta (sistema de componentes) y E-TUBE PROJECT se puede utilizar para realizar tareas como la personalización de componentes individuales o de todo el sistema y la actualización de su firmware.

- Dispositivo de conexión al ordenador: SM-PCE1/SM-PCE02
- E-TUBE PROJECT: aplicación para ordenador
- Firmware: software instalado en cada componente

Conexión y comunicación con un smartphone o una tableta

Se pueden personalizar componentes individuales o el sistema, y actualizar el firmware, utilizando E-TUBE PROJECT para smartphones/tabletas después de conectar la bicicleta (sistema o componentes) a un smartphone o a una tableta a través de Bluetooth® LE.

- E-TUBE PROJECT: aplicación para smartphones/tabletas
- Firmware: software instalado en cada componente

Cuidado y mantenimiento

- Se necesita el número que se encuentra en la llave del soporte de la batería para comprar llaves adicionales. Guárdelo en un lugar seguro.
- Contacte con el punto de venta en el que adquirió el producto para actualizar el software. La información más actualizada se encuentra disponible en la página web de SHIMANO. Para ver más información, consulte la sección "Conexión y comunicación con los dispositivos".
- No utilice disolventes para limpiar los productos. Dichas sustancias pueden dañar las superficies.
- Debe lavar periódicamente los platos con un detergente neutro. Limpiando la cadena con un detergente neutro y lubricándola periódicamente prolongará la vida útil de los platos y la cadena.
- Utilice un trapo húmedo con el agua bien escurrida para limpiar la batería y la tapa de plástico.
- Para cualquier duda en relación con el manejo y el mantenimiento, póngase en contacto con el punto de venta.
- Los productos no están garantizados contra el desgaste natural y el deterioro resultante del uso normal y el paso del tiempo.

Asistencia

- Si los ajustes no son los correctos, por ejemplo, si la tensión de cadena es demasiado fuerte, es posible que no se logre la fuerza de asistencia adecuada. Si esto sucede, póngase en contacto con el punto de venta.

Etiqueta

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

Inspecciones regulares antes de utilizar la bicicleta

Antes de utilizar la bicicleta, compruebe los siguientes elementos. Si se encuentra un problema con los siguientes componentes, consulte en el punto de venta o un distribuidor.

- ¿El cambio de marchas de la transmisión se realiza con suavidad?
- ¿Los componentes están bien fijados y no presentan daños?
- ¿Los componentes están bien instalados en el cuadro/manillar/potencia, etc.?
- ¿Se producen ruidos anómalos al circular?
- ¿Queda suficiente carga en la batería?

Evite la ropa holgada, ya que puede quedar atrapada en la cadena o la rueda y podría provocar accidentes.

Estructura del folleto

Los manuales del usuario de SHIMANO STEPS están divididos en varios folletos tal y como se describe a continuación. Lea este manual del usuario detenidamente antes de usar el producto y siga sus instrucciones para una utilización correcta. Guarde los manuales del usuario para poder consultarlos cuando lo desee.

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

- **Manual del usuario de SHIMANO STEPS (este documento)**

Se trata del manual del usuario básico de SHIMANO STEPS. Incluye el siguiente contenido.

- Guía rápida de SHIMANO STEPS
- Instrucciones de uso de las bicicletas eléctricas que utilizan manillares planos, por ejemplo, las bicicletas de ciudad, de trekking o las MTB
- Solución de problemas

- **Manual del usuario de SHIMANO STEPS para bicicletas con manillar de carretera (folleto independiente)**

En este folleto se describe el modo de uso de las bicicletas eléctricas que disponen de manillar de carretera y se controlan mediante una maneta de doble control. Este manual debe leerse junto con el manual del usuario de SHIMANO STEPS.

- **Manual del usuario de la batería especial y las piezas SHIMANO STEPS**

Incluye el contenido siguiente.

- Cómo cargar y manipular la batería especial SHIMANO STEPS
- Cómo colocar y retirar la batería especial SHIMANO STEPS en la bicicleta
- Cómo utilizar el botón de alimentación de satélite y el puerto de carga de satélite
- Cómo leer los LED de la batería durante la carga o durante un error y cómo solucionar los errores

- **Manual del usuario del ciclocomputador de SHIMANO STEPS**

Incluye información sobre el ciclocomputador de SHIMANO STEPS. Consúltelo para saber cómo visualizar la pantalla y configurar los ajustes.

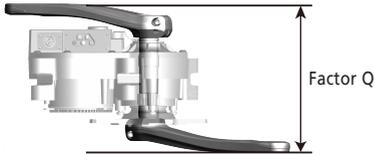
- **Manual del usuario de la unidad del selector**

Se trata del manual del usuario del selector de cambio y el interruptor de asistencia. Describe las funciones de la unidad del selector.

Características de SHIMANO STEPS

• Reivindicando la silueta de la bicicleta

El ligero diseño compacto de la unidad de transmisión reduce el ruido de funcionamiento y contribuye a un pedaleo más ligero en el que no se aprecia la presencia de un motor. Asimismo, gracias al factor Q más reducido, se ha mejorado la comodidad de conducción y es más similar a una bicicleta tradicional.



• Distancia restante asistida mejorada

Menor consumo eléctrico pero con la asistencia necesaria. Compatible con numerosos métodos de conducción.

• Cambio de marchas automático (para cambio de marchas electrónico interno de 8/5 velocidades)

El sensor detecta las condiciones de conducción, como por ejemplo, si se está ascendiendo por una pendiente con viento de cara o si se circula en llano y sin viento, y contribuye a mejorar la conducción por medio del cambio de marchas automático controlado por ordenador.

• Modo de arranque (para cambio de marchas electrónico interno)

Esta función reduce automáticamente a la marcha previa a detenerse en un semáforo y le permite emprender la conducción con una marcha ligera.

* Si usted cambia a una marcha inferior a la seleccionada mientras la bicicleta está detenida, el sistema no realizará un cambio ascendente de forma automática.

Modo de asistencia y personalización

Puede seleccionar un modo de asistencia para cada aplicación particular. Los modos de asistencia seleccionables difieren en función de la bicicleta de asistencia.

[BOOST]/[HIGH]	[PISTA]/[NORMAL] *1	[ECO]
<ul style="list-style-type: none"> • Carreteras de montaña escarpadas • Pendientes repentinas 	<p>Pendientes ascendentes suaves y terrenos llanos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recorrido de largas distancias sobre terreno llano • Parques llanos con señales
<p>Cuando la batería comience a agotarse, se reducirá el nivel de asistencia para aumentar la distancia restante de funcionamiento.</p>		
<p>[OFF]</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Cuando no necesita asistencia de potencia. • Cuando le preocupe la alimentación de la batería restante. 		

- Al caminar mientras se empuja la bicicleta a través de terreno desigual como áreas rocosas.
- Al caminar mientras se empuja la bicicleta cargada con equipaje pesado.
- Al ascender por una pendiente como la rampa de un estacionamiento subterráneo mientras se empuja la bicicleta.

*1 En función del ciclocomputador, aparecerá el mensaje [NORM].

*2 Dependiendo de la región en la que se encuentre, es posible que no pueda seleccionar esta función por motivos legales.

■ Personalización de la comodidad de conducción

Esta función le permite disfrutar de la bicicleta de asistencia como si se tratara de una bicicleta deportiva. Cuando adquiere una bicicleta son muchos los ajustes recomendados relativos a las características de salida de la asistencia que se preparan. Asimismo, cambiar desde un ciclocomputador compatible puede afectar considerablemente a la comodidad de conducción, aunque se trate del mismo modo de asistencia.

Además, al conectarse a E-TUBE PROJECT podrá ajustar la comodidad de conducción mucho más fácil que antes. Consulte el manual del usuario compatible con ciclocomputadores.

Preparación

No se puede usar la batería inmediatamente tras la compra.

La batería puede utilizarse después de cargarla con el cargador designado.

No olvide cargarla antes de utilizarla. La batería puede utilizarse cuando se enciende el LED que incorpora.

Lea el manual del usuario de la batería especial y las piezas SHIMANO STEPS para saber cómo cargar y manejar la batería.

Guía rápida

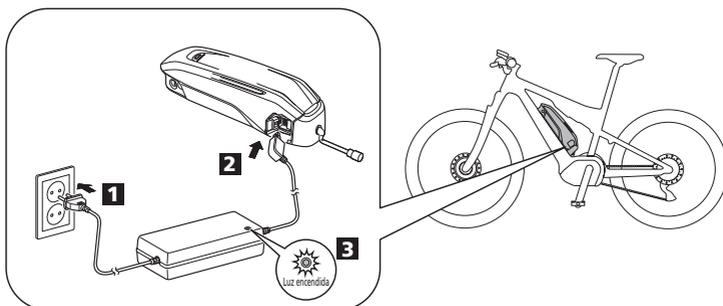
En este apartado se explica cómo manejar una bicicleta de asistencia con SHIMANO STEPS instalado.



En función de la bicicleta de asistencia utilizada, es posible que la batería, ciclocomputador y unidad del selector instalados difieran de los aquí enumerados. Consulte el "Manual del usuario de la batería especial y las piezas SHIMANO STEPS" y el "Manual del usuario del ciclocomputador SHIMANO STEPS".

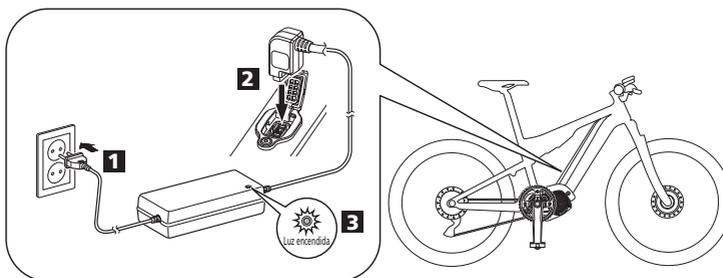
1. Cargue la batería.

Ejemplo de batería de tipo externo



Ejemplo de batería de tipo integrado

* En función de la bicicleta de asistencia, es posible que la ubicación del puerto de carga difiera de la mostrada en la ilustración.

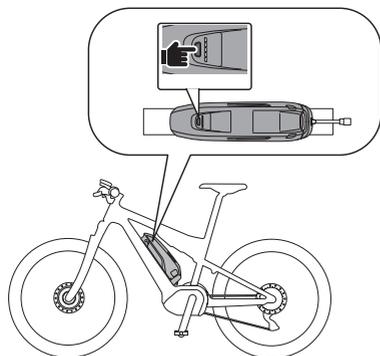


 Se ilumina	Cargando
 Intermitente	Error de carga

2. Encienda la alimentación.

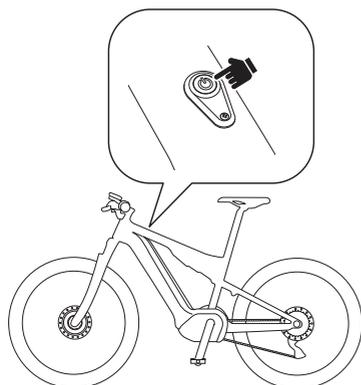
Para apagar la alimentación, repita este procedimiento.

Ejemplo de batería de tipo externo



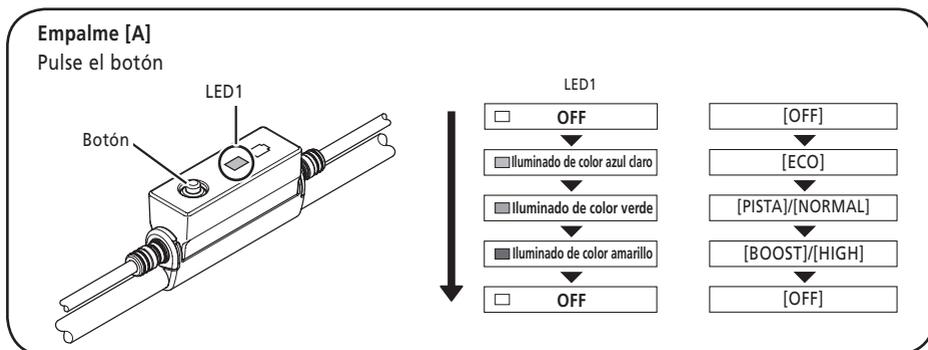
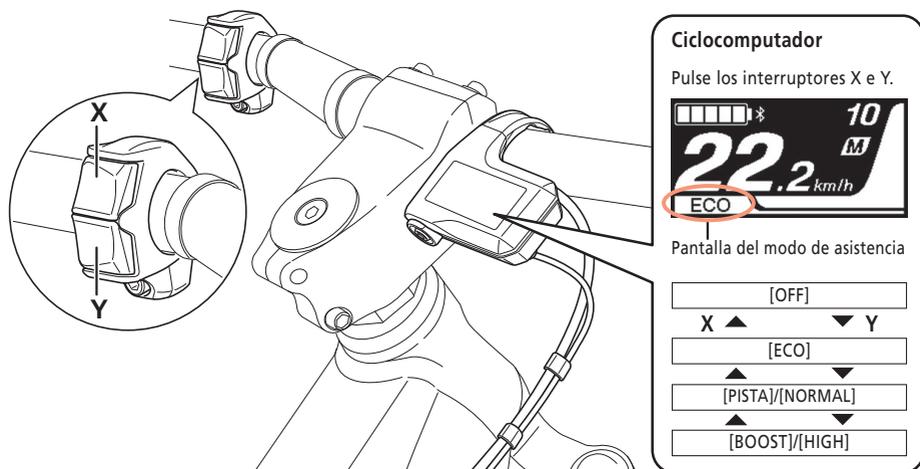
Ejemplo de batería de tipo integrado

* En función de la bicicleta de asistencia, es posible que la ubicación del botón de alimentación difiera de la mostrada en la ilustración.



3. Seleccione el modo de asistencia.

* Al encender la alimentación, el modo de asistencia se restablecerá a [OFF] independientemente del modo de asistencia seleccionado antes de apagar la alimentación.



4. Suba a la bicicleta y empiece a circular.

La asistencia empezará cuando comience a pedalear.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de consultar las características de control del freno de la bicicleta y el resto de características. El manejo del freno puede variar ligeramente en función de la bicicleta que se utilice.

5. Apague la alimentación y estacione la bicicleta cuando llegue a su destino.

■ Caminar y empujar la bicicleta con facilidad (Asistencia al caminar)

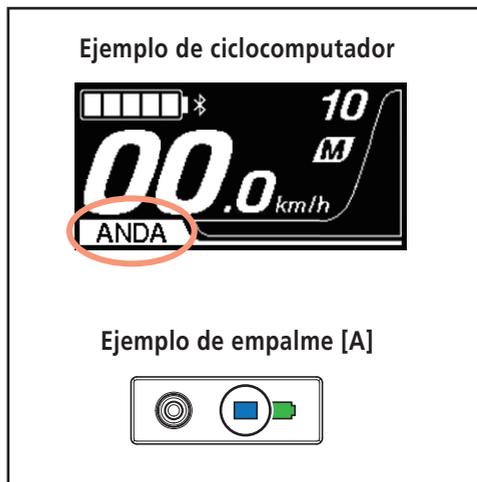
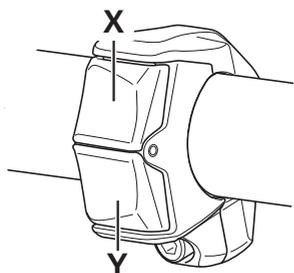
SHIMANO STEPS tiene una función en la que la asistencia sigue funcionando aunque usted esté caminando mientras empuja la bicicleta de asistencia.

- Dependiendo de la región en la que se encuentre, es posible que no pueda utilizar esta función por motivos legales. En dicho caso, las funciones aquí descritas estarán desactivadas.
- Esta función no puede utilizarse con bicicletas que no tengan instalado el interruptor de asistencia.

1. Deténgase y cambie al modo de asistencia al caminar.

Mantenga pulsado el botón (botón Y) situado en la parte inferior del interruptor de asistencia (lado izquierdo del manillar) hasta que llegue al estado siguiente.

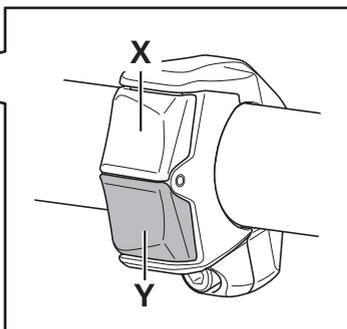
- Aparecerá el mensaje "Ciclocomputador: [ANDA]"
- Empalme [A]: el LED del lado del botón se iluminará en azul



- Si no se lleva a cabo ninguna acción en el minuto posterior al cambio al modo de asistencia al caminar, se volverá al modo de asistencia previo al cambio.

2. Empuje la bicicleta con cuidado mientras vuelve a pulsar el mismo botón.

El asistente se detendrá si suelta el botón Y.



NOTA

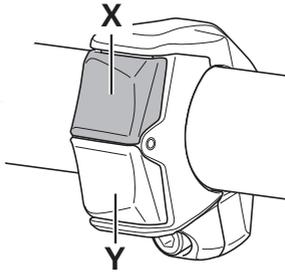
La asistencia al caminar funciona a un máximo de 6 km/h. Tenga cuidado ya que la bicicleta empezará a moverse en cuanto pulse el botón.



- Durante el cambio de marchas electrónico, la posición de la marcha actual controla el nivel de asistencia y la velocidad de la asistencia al caminar.

3. Salga del modo de asistencia al caminar.

Pulse el botón (botón X) situado en la parte superior del interruptor de asistencia (lado izquierdo del manillar).



■ Cambio de marchas manual y automático

Dependiendo de la bicicleta eléctrica utilizada, podrá alternar entre el cambio de marchas automático y manual.

- Cambio de marchas automático: cambia la marcha automáticamente en función de las condiciones de conducción.
- Cambio de marchas manual: se refiere al cambio de marchas electrónico estándar. Las marchas se cambian por medio del selector del cambio.

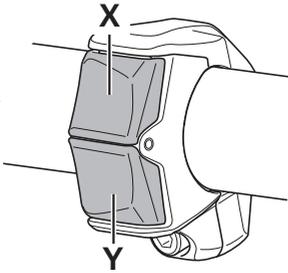
1. Conmutación entre cambio de marchas manual y automático.

El selector de cambio (lado derecho del manillar) se acciona de la siguiente manera, dependiendo del tipo.

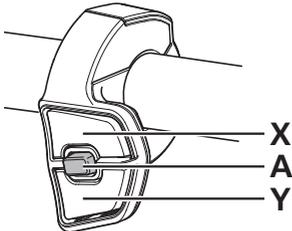
El cambio conmuta entre el cambio de marchas automático, el manual y de nuevo al automático con cada operación.

- Selector de cambio de tipo 2 interruptores: presione los botones X e Y a la vez
- Selector de cambio de tipo 3 interruptores: presione el botón A

Ejemplo de selector de cambio de tipo 2 interruptores



Ejemplo de selector de cambio de tipo 3 interruptores



Ejemplo de pantalla de modo de cambio de marchas manual

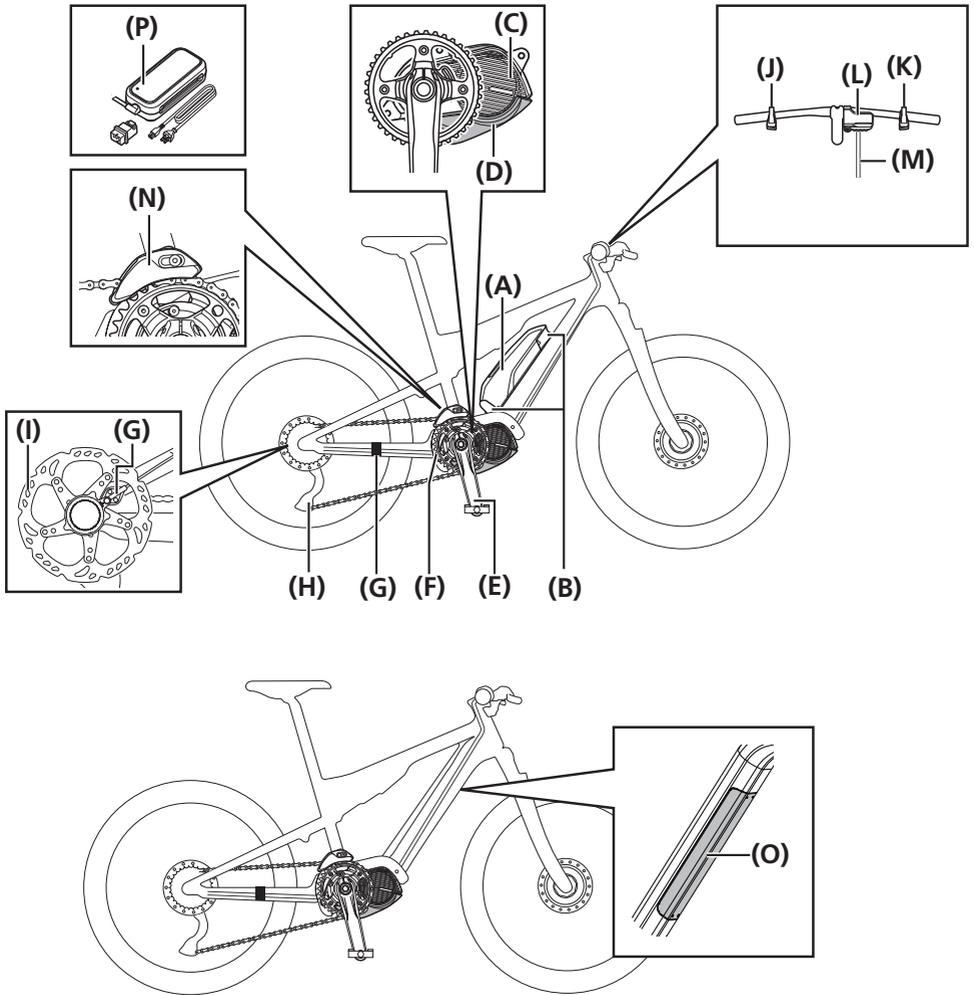


Ejemplo de pantalla de modo de cambio de marchas automático



- Dependiendo del ciclocomputador, se muestra [Auto] en el modo de cambio de marchas automático y [Manual] en el modo de cambio de marchas manual.

Nombres de las piezas



(A)	Batería de tipo externo *1	(B)	Soporte de la batería *2
(C)	Unidad de transmisión	(D)	Tapa de la unidad de transmisión (lado izquierdo e inferior)
(E)	Brazo de biela	(F)	Unidad del plato
(G)	Sensor de velocidad *3	(H)	Unidad del cambio *4
(I)	Disco de freno	(J)	Unidad del selector (interruptor de asistencia)
(K)	Unidad del selector (selector del cambio) o maneta de cambio	(L)	Ciclocomputador o empalme [A]
(M)	Cable eléctrico	(N)	Dispositivo de cadena
(O)	Batería de tipo integrado *1	(P)	Cargador de batería

*1 En función de la bicicleta de asistencia, es posible que la batería esté instalada en un lugar distinto al que aparece en la ilustración.

*2 El soporte de la batería de tipo integrado se encuentra fijada al interior del cuadro.

*3 Está fijada en una de las dos ubicaciones especificadas en la ilustración.

*4 Cambio de marchas electrónico: cambio trasero DI2 o unidad del motor + buje de cambio interno DI2
Cambio de marchas mecánico: cambio trasero o buje de cambio interno

Especificaciones

Rango de temperatura de funcionamiento: durante descarga	de -10-50 °C	Tipo de batería	Batería de iones de litio
Rango de temperatura de funcionamiento: durante carga	de 0-40 °C	Capacidad nominal	Lea el manual del usuario de la batería especial y las piezas SHIMANO STEPS.
Temperatura de almacenamiento	de -20-70 °C	Tensión nominal	36 V CC
Temperatura de almacenamiento (batería)	-20-60 °C	Tipo de unidad de transmisión	Midship
Tensión de carga	de 100-240 V CA	Tipo de motor	CC sin escobillas
Tiempo de carga	Lea el manual del usuario de la batería especial y las piezas SHIMANO STEPS.	Potencia nominal de la unidad de transmisión	250 W

* La velocidad máxima prestada por la asistencia viene fijada por el fabricante de la bicicleta pero puede variar en función de las condiciones en las que se utiliza la bicicleta.

NOTA

Si se produce un fallo del funcionamiento de la bicicleta de asistencia, aparecerán las notificaciones siguientes.

- Señales acústicas y mensajes de error en el ciclocomputador
- Indicaciones de error de los LED de la batería

Realice los procedimientos adecuados después de consultar el "Manual del usuario del ciclocomputador SHIMANO STEPS" y el "Manual del usuario de la batería especial y las piezas SHIMANO STEPS".

■ Función de asistencia

Síntoma	Causa/Posibilidad	Solución
No funciona la asistencia.	¿Se ha cargado suficientemente la batería?	Compruebe el nivel de la batería y, si es bajo, cárguela.
	¿Se está desplazando por pendientes largas en verano o lleva mucho tiempo transportando una carga pesada? La batería puede haberse sobrecalentado.	Apague la alimentación, espere unos minutos y repita la comprobación.
	La unidad de transmisión, el ciclocomputador o el interruptor de asistencia pueden no haberse conectado correctamente o puede haber un problema con uno o más de ellos.	Póngase en contacto con el punto de venta.
	¿Es demasiado alta la velocidad?	Compruebe la pantalla del ciclocomputador. Si la velocidad es superior al valor de ajuste del fabricante de la bicicleta, no se producirá la asistencia.
	¿Está pedaleando?	La bicicleta no es una motocicleta, por lo que debe utilizar los pedales.
	¿El modo de asistencia está establecido en [OFF]?	Establezca el modo de asistencia en un modo distinto de [OFF]. Si sigue sin notar que recibe asistencia, póngase en contacto con el punto de venta.
	¿Está encendido el sistema?	Si no nota la asistencia tras ejecutar los pasos siguientes, póngase en contacto con el punto de venta. Pulse el interruptor de encendido del ciclocomputador o el botón de alimentación de la batería para volver a encender la alimentación.

Síntoma	Causa/Posibilidad	Solución
La distancia recorrida con asistencia es demasiado corta.	La distancia recorrida puede ser más corta dependiendo de las condiciones de la carretera, la posición de la marcha y el tiempo total de uso de la luz.	Compruebe la carga de la batería. Si la batería está casi agotada, recárguela.
	Las características de la batería se reducirán durante el tiempo invernal.	Esto no indica ningún problema.
	La batería es un consumible. Las recargas repetidas y los largos periodos de uso harán que la batería se deteriore (pérdida de rendimiento).	Si la distancia que se puede recorrer con una carga es muy corta, sustituya la batería por otra nueva.
	¿Se ha cargado completamente la batería?	Si la distancia que se puede recorrer cuando la batería está completamente cargada ha disminuido, es posible que la batería se haya degradado. Sustituya la batería por otra nueva.
Se pedalea con dificultad.	¿Se han inflado las cubiertas a una presión suficiente?	Infle la cubierta con una bomba para bicicleta.
	¿El modo de asistencia está establecido en [OFF]?	Establezca el modo de asistencia en un modo distinto de [OFF]. Si sigue sin notar la asistencia, póngase en contacto con el punto de venta.
	La batería puede estar agotándose.	Tras cargar suficientemente la batería, vuelva a comprobar la asistencia. Si sigue sin notar la asistencia, póngase en contacto con el punto de venta.

■ Luces

Síntoma	Causa/Posibilidad	Solución
La luz delantera o la luz trasera no se iluminan ni cuando se pulsa el interruptor.	Los ajustes de E-TUBE PROJECT pueden ser incorrectos.	Póngase en contacto con el punto de venta.

■ Otros

Síntoma	Causa/Posibilidad	Solución
Cuando se utiliza un cambio de marchas electrónico, siento que el nivel de asistencia se reduce al aplicar el cambio.	Esto ocurre porque el nivel de asistencia se está ajustando al nivel óptimo por ordenador.	Esto no indica ningún fallo de funcionamiento.
Se produce un sonido tras realizarse el cambio de marchas.		Póngase en contacto con el punto de venta.
Se oye un ruido de la rueda trasera durante la conducción normal.	Puede que el ajuste del cambio de marchas no se haya realizado correctamente.	Póngase en contacto con el punto de venta.

