



# SHIMANO STEPS

Serie E8000 / E6000

## MANUAL DE MANTENIMIENTO



**SHIMANO TOTAL ELECTRIC POWER SYSTEM**



SHIMANO  
STEPS | MTB



SHIMANO  
STEPS | CITY  
SHIMANO  
STEPS | TREKKING

## ¡TOMA EL MANDO! AMPLÍA TU ALCANCE Y TU POTENCIA DE PEDALEO.

Adéntrate en las pistas y recorre terrenos de alturas variables. Dale a los pedales y siente como tu cuerpo se mezcla con el terreno al inclinarte en una curva y tomar la siguiente recta. SHIMANO STEPS te permite usar las piernas de forma natural y te ayuda a usarlas más tiempo. Sube pendientes para llegar a pistas a las que jamás habías podido acceder. Incluso con el viento en contra, ten la seguridad de que tus piernas te devolverán a casa. La experiencia SHIMANO ofrece una asistencia suave, silenciosa y sutil.

# ÍNDICE

## CONCEPTO TOTAL

Serie E8000 / Serie E6000 ..... 6

## Serie E8000

SHIMANO  
STOPS | MTB



CARACTERÍSTICAS

CONCEPTO	8
MECANISMO DEL SISTEMA	10
• UNIDAD DE TRANSMISIÓN / TAPA DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN	12
• INTERRUPTOR DE ASISTENCIA / CICLOCOMPUTADOR	16
• CARACTERÍSTICAS DE MARCHA (FIRMWARE)	17
• PROYECTO E-TUBE	18
• BATERÍA / SOPORTE DE LA BATERÍA	20
• JUEGO DE BIELAS PLATO / DISPOSITIVO DE CADENA	21
• ASISTENCIA A DISTRIBUIDORES	22

### ■ INFORMACIÓN BÁSICA DE USO



FUNCIONAMIENTO

MODO DE ASISTENCIA	26
CONDUCCIÓN DE LA BICICLETA	27
CARGA DE LA BATERÍA	27
INSTALACIÓN / RETIRADA DE LA BATERÍA	32
MANIPULACIÓN DE LA BATERÍA	35
ENCENDIDO / APAGADO	36
ACERCA DE LAS FUNCIONES DE LOS SELECTORES DE ASISTENCIA Y LOS SELECTORES DEL CAMBIO	37
PANTALLA Y AJUSTES DEL CICLOCOMPUTADOR	38
FUNCIÓN DE COPIA DE SEGURIDAD DE AJUSTES DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN PARA EL CICLOCOMPUTADOR	50
CONEXIÓN Y COMUNICACIÓN CON DISPOSITIVOS	51

### ■ INFORMACIÓN TÉCNICA PARA LA TIENDA



ASISTENCIA

LISTA DE HERRAMIENTAS	54
NOMBRES DE LAS PIEZAS	56
CONEXIÓN DEL CABLE ELÉCTRICO	57
INSTALACIÓN DEL SOPORTE DE LA BATERÍA	59
INSTALACIÓN Y CABLEADO DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN	69
INSTALACIÓN/EXTRACCIÓN DEL SENSOR DE VELOCIDAD	71
MANTENIMIENTO	73
VISTA DETALLADA	75
LÍNEA DE PRODUCTOS	84
FICHA TÉCNICA	86
REPUESTOS ORIGINALES Y HERRAMIENTAS	94
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	98
PREGUNTAS FRECUENTES	106

## Serie E6000

SHIMANO  
STOPS | CITY SHIMANO  
STOPS | TREKKING



CARACTERÍSTICAS

CONCEPTO	110
MECANISMO DEL SISTEMA	112
LISTA DE LA SERIE E6000	114

### ■ INFORMACIÓN BÁSICA DE USO



FUNCIONAMIENTO

MODOS DE USO	120
CARGA DE LA BATERÍA	120
OPERACIONES BÁSICAS	127
ENCENDIDO/APAGADO	128
CICLOCOMPUTADOR	129
CAMBIO DEL MODO DE ASISTENCIA	130
CAMBIO DEL MODO DE CAMBIO DE MARCHAS (AUTOMÁTICO/MANUAL)	131
ENCENDIDO O APAGADO DE LA LUZ ALIMENTADA POR BATERÍA	132
CAMBIO DE LA PANTALLA DE POSICIÓN DEL CAMBIO Y DATOS DE VIAJE	133
MANTENIMIENTO	134

### ■ INFORMACIÓN TÉCNICA PARA LA TIENDA



ASISTENCIA

LISTA DE HERRAMIENTAS NECESARIAS	136
NOMBRE DE LAS PIEZAS	137
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA	138
CARGA DE LA BATERÍA	139
OPERACIONES BÁSICAS	139
MENÚ DE AJUSTE DEL CICLOCOMPUTADOR	140
INSTALACIÓN DE LA BIELA Y EL PLATO DELANTERO	152
CAMBIO DEL PLATO DELANTERO	154
ACOPLAMIENTO/EXTRACCIÓN DE LA CUBIERTA DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN	155
CABLEADO	156
INSTALACIÓN/EXTRACCIÓN DEL SENSOR DE VELOCIDAD	159
INSTALACIÓN/EXTRACCIÓN DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN	160
MEDICIÓN Y AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA CADENA	161
INSTALACIÓN/EXTRACCIÓN DEL SOPORTE DE LA BATERÍA	163
E-TUBE PROJECT	168
VISTA DETALLADA	188
LÍNEA DE PRODUCTOS	200
FICHA TÉCNICA	203
REPUESTOS ORIGINALES Y HERRAMIENTAS	214
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	221
PREGUNTAS FRECUENTES	228
GARANTÍA	232

# CONCEPTO TOTAL

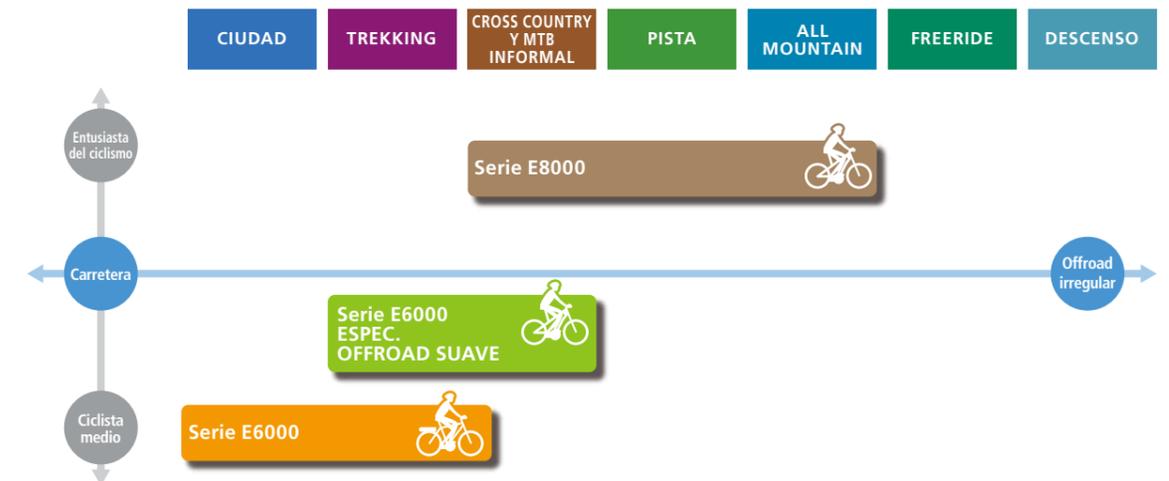
SHIMANO  
STEPS

Serie E8000  
Serie E6000

En 2014, SHIMANO lanzó la serie E6000 de SHIMANO Total Electric Power System, STEPS, por sus siglas en inglés. Para un uso urbano y offroad suave, este sistema buscaba la integración perfecta de cambio de marchas y asistencia de potencia, para ofrecer una sensación de ciclismo totalmente natural. Se implementó una unidad de transmisión midship para asegurar un equilibrio y manejo óptimos, y todos los componentes electrónicos se diseñaron pensando en la fiabilidad y la resistencia al clima. Esta tecnología ha evolucionado en la serie E8000, un sistema expresamente diseñado para su uso con auténticos cuadros de MTB. La robusta serie E8000, que conserva la agradable sensación del pedaleo y una modulación de frenada natural y con buena respuesta, permite ahora una verdadera maniobrabilidad de MTB. Proporciona a personas de todas las edades y habilidades la libertad de salir a disfrutar del offroad. Los más veteranos pueden redescubrir el auténtico placer de montar en una MTB, y los expertos pueden ir más lejos. Los principiantes pueden subir montañas. Todos llegan con las piernas más descansadas. Sea cual sea la resistencia de cada ciclista, la asistencia de potencia totalmente integrada y el cambio de marchas automático (serie E6000) permiten compartir la diversión y explorar nuevos horizontes con los amigos.



Serie E8000



Serie E6000

# EXPLORE NEW GROUNDS

WITH SHIMANO STEPS MTB



SHIMANO  
STEPS | MTB

Serie **E8000**

## POR QUÉ DESARROLLAMOS SHIMANO STEPS MTB

### PARA GENTE DE HOY QUE BUSCA NUEVAS EXPERIENCIAS

SHIMANO se propuso crear un sistema de cambio de marchas eléctrico con asistencia de potencia que permitiera a los creadores de cuadros fabricar MTB con un manejo como el de una MTB real. La asistencia de potencia amplía la variedad de ciclistas expertos, que pueden llegar a nuevas pistas con las piernas más descansadas y la seguridad de volver. Los inexpertos pueden seguir el ritmo de los más avezados, que están encantados de compartir la diversión. Los ciclistas más veteranos redescubren también los deleites de su juventud. Por otro lado, montar en una auténtica MTB con asistencia de potencia es de por sí una nueva experiencia. La serie E8000 permite a todos los ciclistas desarrollar capacidades sobre la bicicleta con el manejo ágil, la aceleración y el equilibrio de una MTB normal.

## CONCEPTO DE PRODUCTO

### MÁS LIBERTAD PARA DISFRUTAR DE UNA AUTÉNTICA MTB

SHIMANO STEPS MTB (serie E8000), diseñado para el ciclismo de montaña, permite a acérrimos de la pista y aventureros ocasionales ir más lejos, divertirse más y experimentar una mayor libertad. Cualquiera puede disfrutar del manejo ágil, la potencia de frenada y el equilibrio de una MTB real, con la ventaja añadida de la asistencia de potencia. La programación del firmware y el cambio electrónico DI2, especialmente desarrollados para bicicletas de montaña y para pista, permiten un manejo avanzado e intuitivo. Con la cantidad justa de asistencia facilitada en el momento preciso, sea cual sea el nivel de experiencia, cualquier ciclista puede disfrutar de nuevas emociones y adquirir nuevas habilidades.



## META

### AMISTADES MÁS VALIOSAS. MÁS LIBERTAD. GRANDES SUEÑOS.

SHIMANO STEPS MTB (serie E8000) proporciona un placer intuitivo con asistencia de potencia a todo tipo de ciclistas. Gracias a que la asistencia de potencia iguala las diferencias en fuerza y resistencia, los principiantes pueden llegar al comienzo de la pista con los más avezados, y los más expertos pueden compartir su pasión con sus amigos menos preparados. Desde nietos a abuelos, las familias tienen la posibilidad de explorar juntos la naturaleza. Los grupos mixtos, cada uno con su propio esfuerzo y la cantidad adecuada de asistencia de potencia, pueden compartir la alegría de mezclarse con la naturaleza. En solitario o en compañía y sin ninguna limitación, cualquiera puede disfrutar de la máxima libertad.



- Al alcanzar cotas nunca antes logradas, los ciclistas acérrimos aprecian cómo la calidad SHIMANO les permite ir más lejos en su búsqueda de emociones.
- Los ciclistas más avezados llegan al comienzo de la pista con las piernas más descansadas, disfrutan más tiempo en la pista e, incluso con el viento en contra, tienen la seguridad de volver.
- Disfrutando de la misma sensación de marcha que cautivó a la primera generación de ciclistas de montaña, con la asistencia de potencia y el cambio automático los principiantes pueden mejorar gradualmente su forma física mientras desarrollan sus capacidades latentes.

# MECANISMO DEL SISTEMA Serie E8000

## TIPO DE BATERÍA EXTERNA



- 2 INTERRUPTOR DE ASISTENCIA
- 2 CONMUTADOR DE CAMBIO o MANETA DE CAMBIO (PARA TRASERA)
- 3 CICLOCOMPUTADOR

SENSOR DE VELOCIDAD



**DI2**  
DI2 o CAMBIO MECÁNICO

- 1 • UNIDAD DE TRANSMISIÓN  
• TAPA DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN
- 4 BATERÍA Y SOPORTE DE LA BATERÍA (PARA TUBO DIAGONAL)
- 5 • JUEGO DE BIELAS
- 6 • PLATO  
• DISPOSITIVO DE CADENA

## TIPO DE BATERÍA INTEGRADA



- 4 BATERÍA Y SOPORTE DE LA BATERÍA

Asciende a nuevos horizontes. Llega a la pista más rápido y con las piernas más descansadas. Amplía tu alcance y disfruta de la sensación de pedalear con un motor silencioso y potente, una asistencia perfeccionada y con buena respuesta, y una batería de gran capacidad. SHIMANO ha comprimido esta útil potencia de una forma que ofrece una auténtica sensación de MTB.

1 UNIDAD DE TRANSMISIÓN / TAPA DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN ..... P.12



2 INTERRUPTOR DE ASISTENCIA ..... P.16



3 CICLOCOMPUTADOR ..... P.16



4 BATERÍA / SOPORTE DE LA BATERÍA ..... P.20



5 JUEGO DE BIELAS ..... P.21



6 JUEGO DE BIELAS PLATO / DISPOSITIVO DE CADENA ..... P.21



# UNIDAD DE TRANSMISIÓN / TAPA DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN

## QUÉ OFRECE SHIMANO CON LA MTB SHIMANO STEPS E8000

Para que todos disfruten del placer de montar en bicicleta, cada SHIMANO Total Electric Power System ofrece asistencia de potencia y la agradable sensación de pedaleo. La serie E8000 se ha diseñado para ser robusta, ligera y compacta. La unidad de transmisión midship, instalada en la parte inferior del cuadro, permite diseños de cuadro más equilibrados. La vaina corta y un factor Q reducido permiten diseñar MTB con asistencia de potencia con el rendimiento mecánico y las características de manejo mecánico de las MTB convencionales. La experiencia de SHIMANO en los rigores de la pista y su compromiso con la calidad proporcionan un sistema perfeccionado y con buena respuesta que aporta rápidamente la cantidad precisa de asistencia para tu cadencia y velocidad. SHIMANO quiere que alcances nuevas cotas y descubras una mayor libertad.



### DU-E8000

Unidad de transmisión



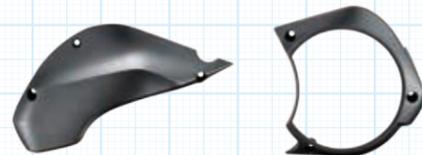
LADO DE ACCIONAMIENTO (con SM-DUE80-A)

- **UNIDAD DE TRANSMISIÓN COMPACTA**
  - » La vaina más corta posible
  - » Más separación (suspensión/cubierta)
- **POTENCIA DE SALIDA**
  - » 70 N m (máx.), 250 W
- **LIGEREZA**
  - » Peso, p. ej., peso ligero < 2,88 kg (sin tapa de unidad de transmisión)
  - » Mejora el manejo de la bicicleta
- **CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN**
  - » Sensación de pedaleo directo con y sin asistencia de potencia
  - » Potencia de salida estable de asistencia por cadencia

Tapa de la unidad de transmisión

**SM-DUE80-A / SM-DUE80-B**

(tapa estándar) (Tapa de tornillo de soporte)



Izquierdo

Derecho

### SM-DUE10

Unidad de sensor de velocidad

» Longitud del cable: 340, 540 o 1400 mm



### SM-DUE11

Unidad de sensor de velocidad

» Longitud del cable: 760 mm



### RT-EM900 / RT-EM800

Disco de freno (con imán)

» Diámetro exterior: 180 mm o 160 mm



RT-EM900-M



RT-EM800-M

### VAINA CORTA PARA UN MANEJO ÁGIL

La unidad de transmisión se ha diseñado para que los cuadros tengan prácticamente la misma longitud de vaina que las MTB convencionales. La vaina corta permite a los creadores de cuadros diseñar MTB con asistencia de potencia con la misma maniobrabilidad y sensación de autenticidad que las MTB convencionales. Por otro lado, la unidad de transmisión y el control electrónico perfeccionado ofrecen un cambio fluido que permite a los ciclistas disfrutar plenamente de tramos de pistas técnicamente más exigentes. Junto con un cuadro maniobrable, la serie E8000 forma parte de una experiencia de MTB plena.



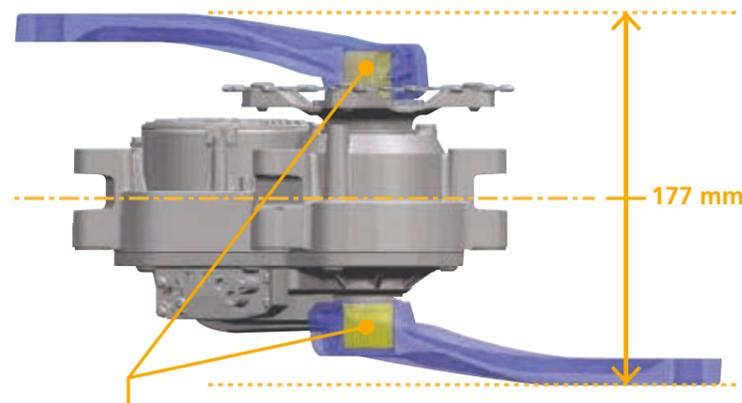
igual que una MTB normal

SHIMANO STEPS MTB te permite ir más lejos, subir más alto y llegar con más frescura, al tiempo que ofrece una maniobrabilidad y una sensación de manejo sin concesiones.

# UNIDAD DE TRANSMISIÓN / TAPA DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN

## MANTENEMOS EL FACTOR Q PARA UN PEDALEO CÓMODO

La distancia entre la biela izquierda y la derecha puede marcar una gran diferencia en la sensación de pedaleo. Pedaleo con los pies muy separados causa incomodidad y una mayor flexión del cuadro, malgastando así esfuerzos. La unidad de transmisión compacta de la serie E8000 mantiene próximas las bielas. Además, dado que el factor Q presenta un desplazamiento cero respecto a la línea central de la unidad de transmisión, el pedaleo es suave, cómodo y eficiente.



Estriado de eje de 24 mm

La distancia comprendida entre la parte exterior de las bielas se conoce como «factor Q». Con la serie E8000, el factor Q es prácticamente el mismo que con las bielas XT estándar.

## DISEÑO DE MONTAJE RÍGIDO

Para resistir los rigores de la pista y proporcionar asistencia de potencia con la máxima eficiencia, la unidad de transmisión de la serie E8000, con pernos a ambos lados y una sujeción en una configuración triangular más profunda, se fija firmemente y ofrece una plataforma rígida para una transmisión de potencia eficiente.



Serie E8000  
DU-E8000



Serie E6000  
DU-E6001 / E6002 / E6010 / E6012

## COMPACTA Y DE ALTA POTENCIA

La unidad de transmisión de la serie E8000, especialmente diseñada para MTB, es suficientemente compacta para mantener cortas las vainas y un factor Q reducido, y para permitir una separación adecuada para las ruedas y la suspensión. Su reducido peso también asegura un manejo ágil. Con un par de hasta 70 N m y una potencia nominal de 250 W, la unidad de transmisión ayuda de forma sutil a los ciclistas a superar fuertes pendientes. Su atractivo diseño también incorpora aletas de refrigeración para disipar el calor. El paquete completo es compacto y ligero y proporciona una potencia sobrada.



## MANTENIMIENTO MÁS SENCILLO

Los cables eléctricos, la manguera de freno y demás cables deben inspeccionarse regularmente según el uso. Ahora, en lugar de tener que desmontar todo el juego de bielas para el mantenimiento, es posible acceder a la manguera o el cable con solo retirar la tapa de la unidad de transmisión.



## TAPA SELECCIONABLE DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN

En función de la bicicleta y el estilo de uso, existen dos tipos de tapa para la unidad de transmisión. Una proporciona la cobertura mínima necesaria (SM-DUE80-A). Si se requiere una protección más robusta, se puede usar una tapa más amplia (SM-DUE80-B). Sin embargo, según el diseño del cuadro, puede que no sea posible montar los dos tipos de tapa en la bicicleta.



SM-DUE80-A  
(tapa estándar)



SM-DUE80-B  
(tapa con pernos de montaje)

## CAPACIDAD DE RUTEO INTERNO / MAYOR FACILIDAD DE FIJACIÓN

Una ranura en la unidad de transmisión permite el ruteo interno de los cables eléctricos, la manguera de freno, etc. El ruteo interno contribuye a un mejor aspecto y evita la desconexión al recorrer pistas irregulares. Además, el diseño de orificio para tornillo con ajuste a presión elimina holguras y facilita tremendamente la fijación de la unidad de transmisión al cuadro. De este modo, se elimina eficazmente el anterior dilema de tener que conformar la unidad de transmisión exactamente al cuadro, que hacía mucho más difícil la instalación de la unidad.



# INTERRUPTOR DE ASISTENCIA / CICLOCOMPUTADOR

Los conmutadores de control, diseñados para un manejo intuitivo en la pista, pueden colocarse donde se apoyan de forma natural los pulgares. Con un LCD en color que proporciona información clave de un vistazo, el ciclocomputador también es fácil de usar.

**SW-E8000-L**  
Interruptor de asistencia



**MANEJO INTUITIVO**

- » Sensación clara de cambio = FIREBOLT
- » Cambio de modo de potencia similar al cambio de marcha
- » Posición ergonómica del conmutador para MTB

**MODO ANDA**

- » Asistencia de motor para empujar la bicicleta

**SC-E8000**  
Ciclocomputador



**PROGRAMABILIDAD INALÁMBRICA**

- » Personalización mediante la aplicación PROYECTO E-TUBE con un smartphone o tableta



**DI2 CONMUTADOR DE CAMBIO**  
ej.) SW-M8050



CADENCIA

## MANEJO INTUITIVO

A ambos lados, el manejo de los conmutadores con los pulgares pronto se convierte en un acto instintivo para controlar los modos de asistencia, las luces y otras funciones. La información del modo se ve fácilmente con un simple vistazo al LCD en color del computador.



## PROGRAMACIÓN INALÁMBRICA

Puedes actualizar el firmware, ajustar la configuración del DI2, verificar errores y personalizar cada unidad por Bluetooth®, con la aplicación E-TUBE de SHIMANO en un smartphone o tableta.



## CAMINATA RÁPIDA

Para obtener asistencia de potencia al caminar con la bicicleta, basta con una pulsación larga del conmutador, estés en el modo que estés. Puedes ponerte a caminar sin tener que realizar una secuencia de selección.



## ASISTENCIA INTELIGENTE AL CAMINAR **DI2**

Cuando tienes que subir una pista de montaña caminando con la bicicleta, la asistencia inteligente al caminar regula la velocidad máxima en función del ajuste de desarrollo DI2 actual de la bicicleta.



# CARACTERÍSTICAS DE MARCHA (FIRMWARE)

SHIMANO entiende el papel crucial que desempeña el firmware. Trabajamos cada día en la revisión y mejora de su funcionamiento. Sabemos que incluso es posible mejorar el rendimiento de los componentes con una actualización del firmware.

## ASISTENCIA DE POTENCIA NATURAL PARA MTB

La función básica de un pedaleo eficiente es impulsar la bicicleta con eficiencia, pero los ciclistas exigen también a la MTB un manejo ágil, una aceleración con buena respuesta y la capacidad de control a baja velocidad. La serie E8000 se ha desarrollado específicamente para las necesidades de los ciclistas de MTB. Para lograr una sensación de marcha natural, la programación asegura la cantidad precisa de asistencia de potencia cuando es necesario. Por otro lado, la anula de inmediato si no se necesita. En particular, cuando la velocidad supera los 25 km/h y se suprime la asistencia, el pedaleo continúa con suavidad y sin interrupciones.



Al acelerar desde cero o salir de una curva, la asistencia de potencia responde aumentando rápidamente la velocidad.

En una marcha técnica complicada con curvas pronunciadas o inmovilidad en equilibrio, un corte rápido asegura una respuesta inmediata. Cuando el sistema proporciona asistencia, ofrece sensaciones naturales. Al pedalear rápidamente, la unidad de transmisión añade potencia a tu rendimiento. Cuando la cadencia desciende, proporciona par para ayudarte a subir repechos o rampas más largas.

## ASISTENCIA AJUSTADA A LAS NECESIDADES DEL CICLISTA

La programación del firmware controla en cada desarrollo el nivel de asistencia de potencia según la velocidad, el par, la cadencia y otros datos monitorizados. Para aprovechar al máximo la carga de la batería y asegurar la asistencia más ágil en distintos terrenos, el sistema ofrece varios modos seleccionables.

Para añadir el par necesario para subir pendientes empinadas, el **Modo Boost (Impulso)** puede aportar hasta un 300 % de asistencia. En todo el intervalo de cadencias, el versátil **Modo Pista** ofrece una asistencia sutil al ciclista al pedalear en terrenos cambiantes.

**Modo Eco** : ideal para ir principalmente por terreno llano, por ejemplo, al desplazarse al comienzo de la pista.

**Modo Andá** : creado también como una ayuda al empujar la bicicleta. En cada modo, el firmware trabaja para proporcionar sutilmente la cantidad precisa de asistencia. (Véase la página anterior 16)



MODO BOOST



MODO PISTA



MODO ECO



MODO ANDA

## Reconocimiento por color

Conoce de inmediato el modo seleccionado mediante el color de la pantalla del ciclocomputador: amarillo para Impulso, verde para Pista y azul para Eco.

# PROYECTO E-TUBE



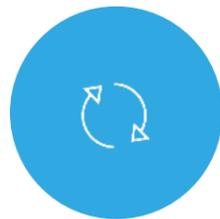
E-tube ofrece flexibilidad al permitirte personalizar los ajustes y actualizar el firmware con un ordenador con Windows, una tableta o un smartphone. Puedes acceder a información sobre componentes electrónicos de forma rápida y sencilla y comprobar el estado del sistema en todo momento.



## ¿QUÉ PUEDES HACER CON PROYECTO E-TUBE?



**PERSONALIZA**  
tus ajustes favoritos



Actualizar el  
**FIRMWARE**



¿Ves algo fuera de lo normal?  
**BUSCA ERRORES**

### PROGRAMACIÓN INALÁMBRICA (SOLO serie E8000)

Puede actualizar el firmware de la unidad, configurar los ajustes DI2, llevar a cabo comprobaciones de errores y personalizar cada unidad mediante Bluetooth®.



## CONSEJOS DE USO

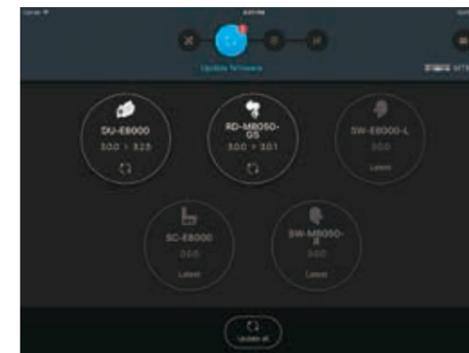
### Funciones disponibles en cada dispositivo

	Ordenador (Windows)	Tableta	Smartphone
Personalización	X	X	X
Actualización de firmware	X	X	X
Verificación de errores	X	X	-
Ajuste predefinido	X	X	Limitado*
Conexión de unidad individual	X	-	-

\*Solo lectura y escritura

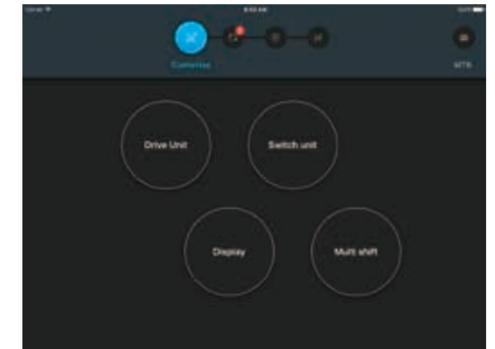
### ACTUALIZACIONES DE FIRMWARE

La aplicación busca automáticamente si hay un nuevo firmware cada vez que se inicia, lo que permite mantener siempre actualizadas todas las unidades.



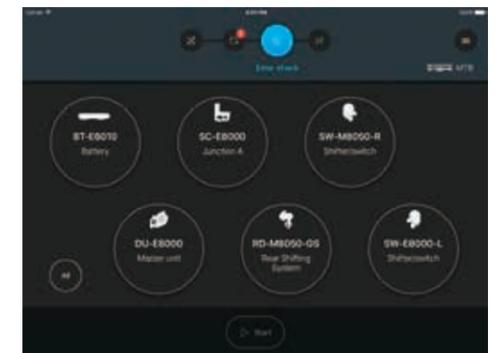
## PERSONALIZACIÓN

Personaliza las funciones y operaciones a tu gusto. Descubre los ajustes que encajan con tu estilo de marcha.



## COMPROBACIÓN DE ERRORES

Si detectas alguna anomalía, realiza inmediatamente un diagnóstico con la app. Así se identifica la unidad conflictiva, lo que permite buscar un remedio de forma rápida y sencilla. \*Solo en la versión para tableta.



## MODOS DE USO

### PASO 1 CONSEGUIR LA APLICACIÓN

Descargue la aplicación desde la App Store y el sitio web.

<http://e-tubeproject.shimano.com/application/>



### PASO 2 CONEXIÓN A LA BICICLETA

Conecte mediante Bluetooth® y comience.



# BATERÍA / SOPORTE DE LA BATERÍA

Ningún ciclista desea quedarse sin energía, por lo que una batería de gran capacidad es indispensable. La batería de la serie E8000 presenta un atractivo diseño de perfil bajo que permite un montaje seguro donde no molesta en el tubo diagonal y es resistente al agua y robusta para proteger frente a los impactos y las vibraciones de un manejo enérgico de la bicicleta.

**Tipo externo**

**BT-E8010**  
Batería para tubo diagonal

**BM-E8010**  
Soporte de la batería para tubo diagonal



- **DISEÑO ESPECÍFICO PARA MTB**
  - » Perfil bajo
  - » Resistente a impactos y vibraciones
  - » Resistente al agua
- **CAPACIDAD: 504 Wh (36 V, 14 Ah)**
  - » Largo intervalo de marcha
- **PESO DE LA BATERÍA**
  - BT-E8010: 2,65 kg
  - BT-E8020: 2,9 kg
- **BATERÍA DURADERA (recarga uniforme)**
  - » Más del 60 % después de 1000 cargas
- **COMPATIBLE CON LA SERIE E6000**
  - » Mayor distancia de marcha (100 km) en el modo normal con DU-E6001/E6002/E6010/E6012
  - » Mantiene la compatibilidad con el EC-E6000 y la montura actual del cuadro
- **VIDA ÚTIL: \*1000 ciclos \*Tras 1000 ciclos, carga completa aún superior a 300 Wh=60 % (Referencia)**

**Tipo integrado**

**BT-E8020**  
Batería para tubo diagonal

**BM-E8020**  
Soporte de la batería para tubo diagonal

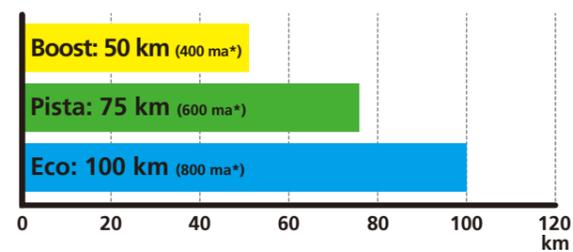


BT-E8010	BM-E8010	DU-E8000
BT-E8020	BM-E8020	DU-E6001 DU-E6002 DU-E6010 DU-E6012

(Véase el anexo 1 de la pág. 108 para obtener detalles)

La batería para tubo diagonal se suministra como conjunto con el soporte de la batería y es apta para la DU-E8000 y la DU-E6001/E6002/E6010/E6012. Además, las medidas del soporte de la batería en el cuadro y el cargador (EC-E6000) son las mismas que antes.

## DISTANCIA DE MARCHA (CON ASCENSO)



Según los resultados de los ensayos más recientes de la compañía:  
 - Peso combinado (ciclista + bicicleta): 100 kg  
 - Batería: 504 Wh  
 \*metros de altura: distancia de ascenso (altitud positiva)

Los datos solo son una indicación de la distancia de recorrido real. El intervalo real puede variar según el uso y el perfil del ciclista, las condiciones de marcha y la vida útil de la batería.

## ALTA CAPACIDAD

La batería de la serie E8000 es de 504 Wh. Los ciclistas pueden ir más lejos, con la confianza de no quedarse sin energía en lugares remotos. Siempre habrá energía suficiente para los cambios de DIZ en caso de que se agote la batería.

## MAGNÍFICA CONSERVACIÓN DE CARGA

Todas las baterías recargables almacenan cada vez menos energía con cada carga. Sin embargo, tras 1000 ciclos de carga, esta unidad de batería de gran duración sigue manteniendo 300 Wh, el 60 % de su capacidad de fábrica.

## INTERCAMBIABLE CON LA SERIE E6000

La batería de la serie E8000 tiene mayor capacidad que la de tubo diagonal de la serie E6000. Pero, si surge la necesidad, esta serie puede equiparse también con la batería BT-E6010.

# JUEGO DE BIELAS PLATO / DISPOSITIVO DE CADENA

Los cambios repentinos de terreno, que provocan cambios bruscos en la transmisión de potencia, someten a las piezas giratorias a un enorme esfuerzo mecánico. Además de estos cambios, el impacto de las ruedas por la pista también puede desmontar la cadena. Como siempre, SHIMANO ofrece soluciones fiables y resistentes.

**FC-E8050**  
Juego de bielas

**FC-E8000**  
Juego de bielas



- **JUEGO DE BIELAS ESPECÍFICO PARA E-MTB**
  - » Opciones de biela
    - Brazo de biela hueco (FC-E8050)
    - Brazo de biela macizo (FC-E8000)
  - » Eje de pedalier tipo HOLLOWTECH II
  - Ligereza y rigidez
  - » 2 opciones en el nivel de precio
  - » Compatible con línea de cadena de 50 y 53 mm
- **LONGITUD DE BRAZO DE BIELA: 170, 175 mm**

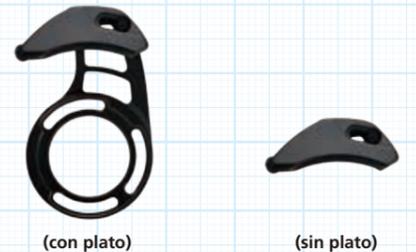
**SM-CRE80-B**  
Plato para línea de cadena de 53 mm

**SM-CRE80**  
Plato para línea de cadena de 50 mm



- **PLATO ESPECÍFICO PARA MTB ELÉCTRICAS**
  - » solo sin guía de cadena
  - » opción 34T, 38T para 10 y 11 s
  - » DYNAMIC CHAIN ENGAGEMENT+ con forma de dientes para evitar la caída de la cadena
- **GESTIÓN DE CADENA**
  - » Plato
    - Mismo perfil que SM-CRM81 (DEORE XT)

**SM-CDE80**  
Dispositivo de cadena



- **GESTIÓN DE CADENA**
  - » Dispositivo de cadena
    - Unidad de transmisión de montaje directo (línea de cadena de 53 mm)
    - Montaje en el cuadro (línea de cadena de 50 / 53 mm)

## DYNAMIC CHAIN ENGAGEMENT

Para los sistemas de transmisión de una rueda para MTB, Shimano ha optimizado el diseño de los dientes. Más anchos y con un perfil de gancho especial, eliminan prácticamente la caída de la cadena en una marcha normal y proporcionan una fuerza de retención de cadena un 150 % mayor.

## CONEXIÓN DE BIELA ACANALADA RÍGIDA CON RESISTENTES ACANALADURAS DE 24 MM EN EL EJE DEL PEDALIER

El área de transmisión tiene un logrado estilo de eMTB intrépido y permite una línea de cadena de 50 o 53 mm. La opción FC-E8050 ofrece la ligereza y de alta resistencia de las bielas Hollowtech.

# ASISTENCIA DEL DISTRIBUIDOR

## SOPORTE RÁPIDO Y PRECISO PARA LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES.

La calidad y la facilidad de intervención técnica en el SHIMANO STEPS es ideal no solo para ciclistas, sino también para distribuidores.



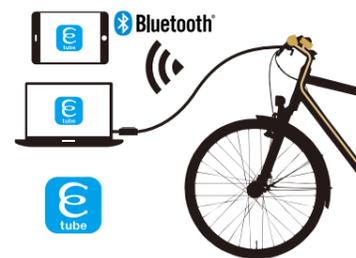
### BAJO MANTENIMIENTO

A excepción de los platos y las cadenas, que son artículos de consumo, el sistema no necesita mantenimiento. Los engranajes dentro de la unidad de transmisión (el núcleo de una bicicleta eléctrica) han sido diseñados para ofrecer una durabilidad total y cuentan con un alto nivel de calidad que aumenta su utilidad.



### FUNCIONAMIENTO SENCILLO

Las dificultades que se producen dentro de la unidad de transmisión, el ciclocomputador y otros componentes son únicas de las bicicletas eléctricas y se diagnostican con los conocimientos de las bicicletas tradicionales. Sin embargo, E-TUBE PROJECT le facilita la comprobación del estado del sistema y el diagnóstico de los fallos.



### GRAN FACILIDAD DE INTERVENCIÓN TÉCNICA

La capacidad de proporcionar componentes para bicicletas eléctricas, así como otras piezas de la bicicleta a través del mismo sistema de producción, es una ventaja única de SHIMANO. Puede comprar productos o piezas de repuesto poniéndose en contacto con el distribuidor de SHIMANO.



## PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA DISTRIBUIDORES

Las piezas electrónicas de las bicicletas eléctricas pueden ser un campo desconocido para los distribuidores. Por este motivo SHIMANO, mediante los representantes técnicos de Shimano, ofrecerá formación, asistencia al distribuidor y formación práctica en ferias para minoristas con el objetivo de conocer por completo SHIMANO STEPS.



- Información técnica y general relacionada con SHIMANO STEPS
- Experiencia práctica con E-TUBE PROJECT
- Procedimientos de garantía y revisión
- Montaje y pruebas de muchos modelos de bicicletas con SHIMANO STEPS



# SITIO DE DESCARGA DEL MANUAL

(<http://si.shimano.com/>)

Acceda a la página mediante la siguiente URL.

En este sitio se publican los siguientes documentos: manuales de usuario, manuales de distribuidor, instrucciones de servicio, despieces.

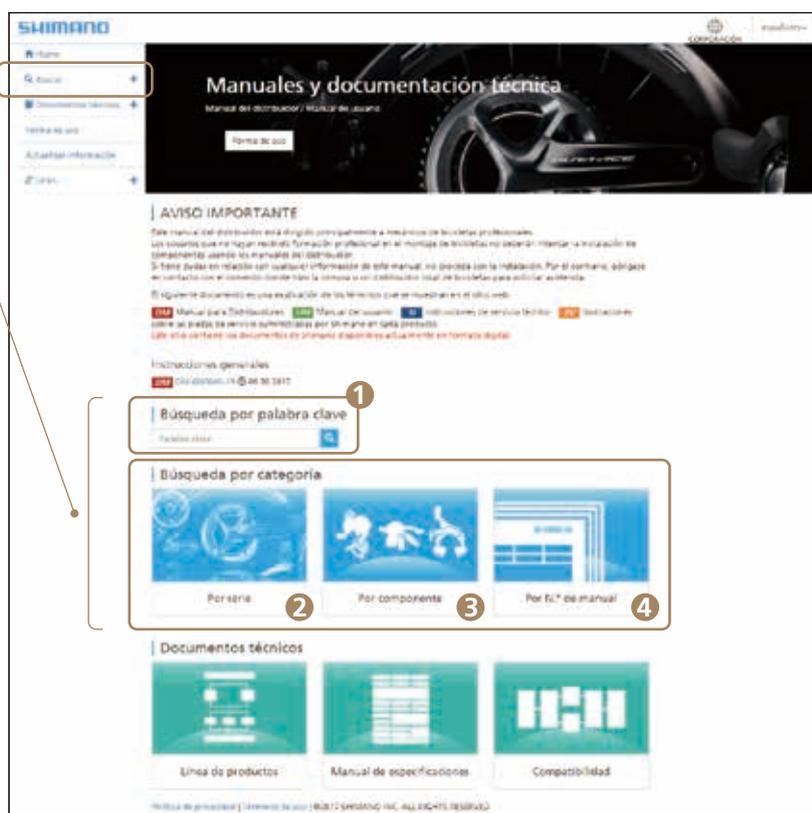
También sirve como portal de enlace con sitios en los que se publican los siguientes documentos: Líneas de productos, especificaciones, compatibilidades.

Puede acceder a este sitio desde un PC, smartphone o tablet.

Las opciones de búsqueda son las siguientes:

- 1 Palabra clave
- 2 Serie
- 3 Componente
- 4 Número de manual

Existen pantallas de búsqueda separadas para cada palabra clave.  
Las pantallas de búsqueda pueden iniciarse desde sus miniaturas.



Serie E8000

# INFORMACIÓN BÁSICA DE USO

## AVISO IMPORTANTE

Este folleto es un extracto del manual del usuario y el manual del distribuidor.

Para obtener la versión más reciente de cada manual, visita nuestra página web en: <http://si.shimano.com>

Este folleto muestra los pasos de montaje. Para el desmontaje, realice los pasos siguiendo el orden inverso.

# MODO DE ASISTENCIA

Puede seleccionar un modo de asistencia para cada aplicación particular.

BOOST	PISTA	ECO	ANDA
			
Utilícelo cuando necesite la asistencia más potente, por ejemplo, para subir pendientes pronunciadas. Este modo está diseñado para su uso en pendientes pronunciadas y montañas escarpadas. Al conducir en vías públicas llanas con semáforos, es posible que la asistencia proporcionada sea excesiva, en cuyo caso, debe cambiar al modo [ECO].	Utilícelo cuando necesite un nivel de asistencia intermedio, por ejemplo, para pedalear con comodidad en una pendiente suave o sobre terreno liso.	Utilícelo cuando desee pedalear cómodamente largas distancias sobre terrenos lisos. Cuando el pedaleo no es muy fuerte, se reduce la cantidad de asistencia y es menor el consumo de energía.	Este modo es particularmente útil cuando lleva la bicicleta andando, por ejemplo, cuando lleva equipaje pesado o la saca de un sótano. También resulta útil al circular con la bicicleta a través de terreno desigual como áreas rocosas.
Cuando la batería comience a agotarse, se reducirá el nivel de asistencia para aumentar la distancia restante de funcionamiento.			
OFF			
Este modo no proporciona asistencia con el sistema encendido. Debido a que no hay consumo de energía asociado con la asistencia, resulta útil para reducir el consumo de la batería cuando su nivel es bajo.			
WALK			
Este modo es particularmente útil cuando lleva la bicicleta andando, por ejemplo, cuando lleva equipaje pesado o la saca de un sótano. También resulta útil al circular con la bicicleta a través de terreno desigual como áreas rocosas. La función de asistencia al caminar se activa cuando se conecta un sistema de cambio eléctrico como el XTR, DEORE XT SEIS. El sistema suministra individualmente asistencia eléctrica para detectar la posición del cambio. La "asistencia al caminar inteligente" proporciona al ciclista más potencia de par en condiciones de ascenso pronunciado en marchas inferiores. La función de "asistencia rápida al caminar" funciona rápidamente al mantener pulsado SW desde cualquier modo.			

\* La velocidad máxima hasta la que se proporciona asistencia de potencia la establece el fabricante y depende de dónde se va a utilizar la bicicleta.

# CONDUCCIÓN DE LA BICICLETA

## 1. Encendido.

- No se puede usar la batería inmediatamente tras la compra. Consulte "CARGA DE LA BATERÍA" (página 27).
- No coloque los pies en los pedales al encender el sistema. Puede producirse un error del sistema.
- No puede realizarse el encendido mientras se efectúa la carga.

## 2. Seleccione el modo de asistencia preferido.

## 3. La asistencia se iniciará cuando comiencen a girar los pedales.

## 4. Cambie el modo de asistencia según las condiciones de conducción.

## 5. Apague al alimentación eléctrica cuando estacione la bicicleta.

- No coloque los pies en los pedales al apagar el sistema. Puede producirse un error del sistema.

# CARGA DE LA BATERÍA

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.

Se recomienda usar una batería original Shimano. Si se utiliza una batería de otro fabricante, asegúrese de leer atentamente el manual de instrucciones de la batería antes del uso.



**PELIGRO**

- 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 de la batería o podría incendiarse.



**PRECAUCIÓN**

- Cuando desconecte el cargador de la batería del enchufe o del conector de carga de la batería, no tire del cable.
- Cuando cargue la batería con ella montada en la bicicleta, tenga cuidado de no tropezarse con el cable del cargador y de que nada se quede atrapado en él. Esto podría causar lesiones o que se caiga la bicicleta, dañando sus componentes.



- Si la bicicleta ha estado guardada durante un periodo de tiempo prolongado inmediatamente tras la compra, deberá cargar la batería antes de usar la bicicleta. Una vez cargada, la batería comienza a deteriorarse.
- Conéctese a E-TUBE PROJECT y haga clic en [Revisión de la conexión] para confirmar si la batería en uso es una batería original Shimano o de otra marca.

## Carga de la batería instalada en la bicicleta

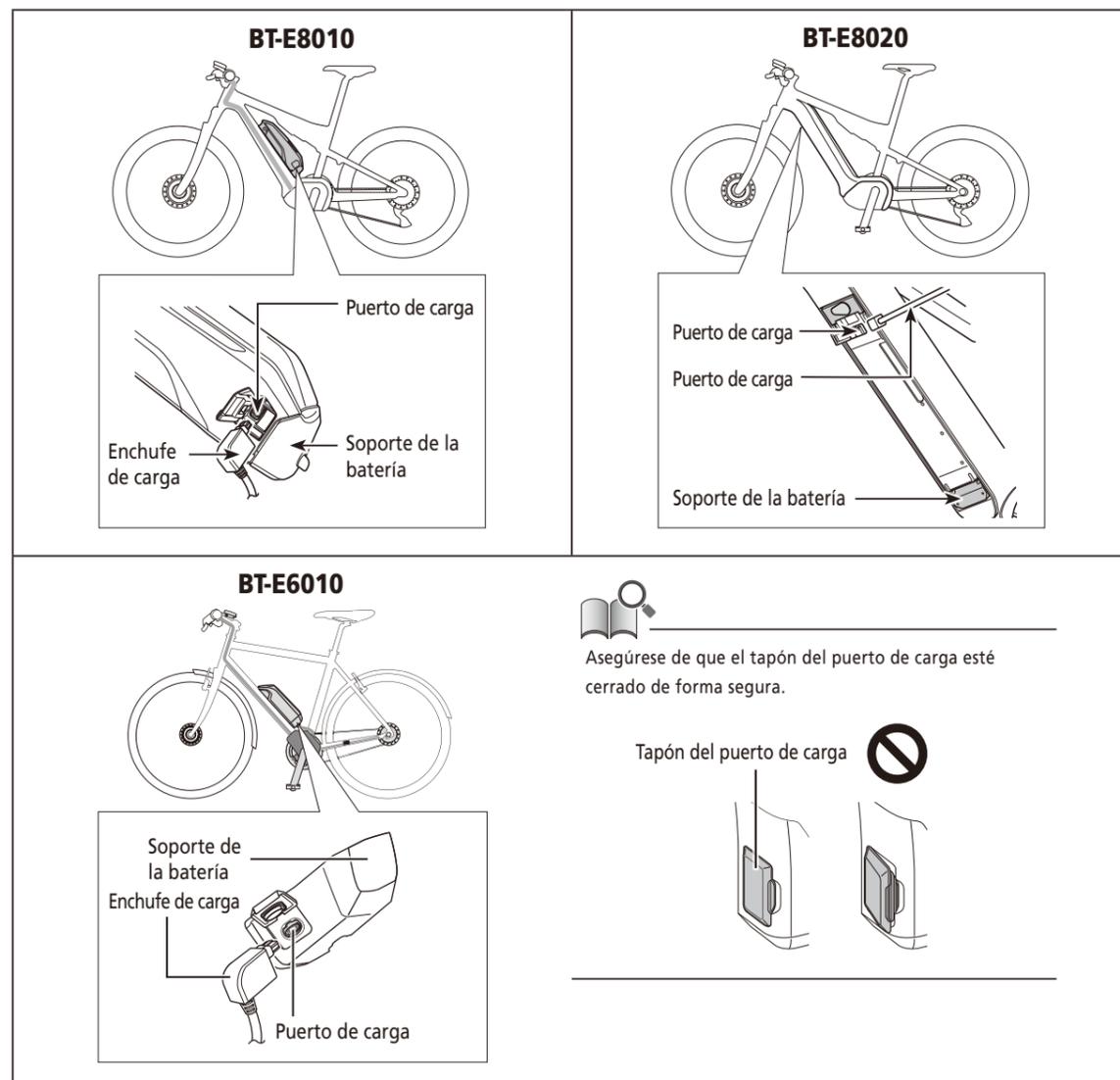
**Cargador de batería: EC-E6000**

**Batería: BT-E8010/BT-E8020/BT-E6010**

1. Inserte el enchufe de alimentación del cargador de la batería en la toma de corriente.
2. Inserte el enchufe de carga en el conector del cargador del soporte de la batería.

\* Coloque el cuerpo principal del cargador de la batería en una superficie estable, como el suelo, antes de la carga.

\* Estabilice la bicicleta para asegurarse de que no se caiga durante la carga.



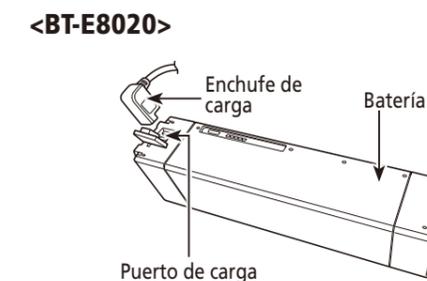
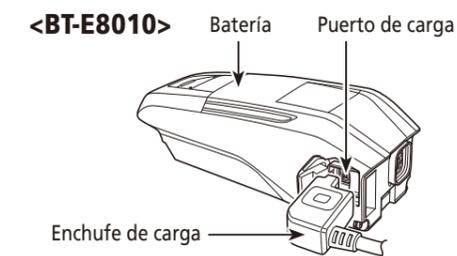
## Cuando cargue la batería sola

**Cargador de batería: EC-E6000**

**Batería: BT-E8010/BT-E8020**

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

Cargue las baterías en una superficie plana en interiores.

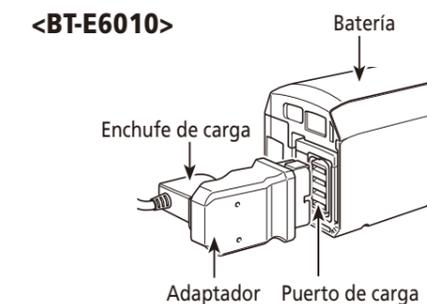
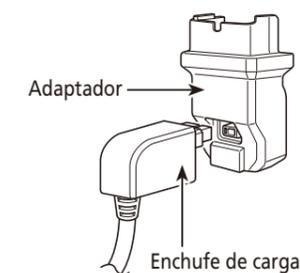


**Cargador de batería: EC-E6000**

**Batería: BT-E6010**

1. Conecte el adaptador al enchufe de carga.
2. Conecte el enchufe de alimentación del cargador a la toma de corriente.
3. Conecte el adaptador al puerto de carga de la batería.

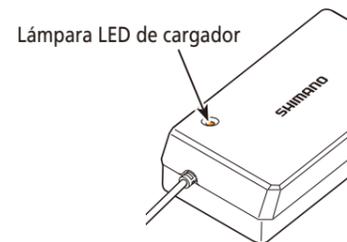
- Cuando introduzca el adaptador en el conector del cargador, sujete el enchufe de carga de forma que esté orientado hacia abajo hacia el adaptador. El adaptador no se puede insertar si el enchufe de carga está encima del adaptador.
- Cargue las baterías en una superficie plana en interiores.



## ☐ Acerca de la lámpara LED de cargador

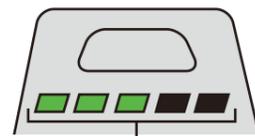
Después de comenzar la carga, el LED del cargador se enciende.

● Encendido	Cargando (En una hora tras la finalización de la carga)
☀ Parpadea	Error de carga
● Apagado	Batería desconectada (1 hora o más tras la finalización de la carga)



## ☐ Acerca de las lámparas LED de la batería

Puede comprobar el estado actual de carga en la lámpara de nivel de la batería.



Lámparas LED de la batería

## ☐ Indicación de la carga en curso

Indicador de nivel de la batería*1	Nivel de la batería
☀ ■ ■ ■ ■ ■	0 % - 20 %
■ ■ ☀ ■ ■ ■ ■	21 % - 40 %
■ ■ ■ ☀ ■ ■ ■ ■	41 % - 60 %
■ ■ ■ ■ ☀ ■ ■ ■ ■	61 % - 80 %
■ ■ ■ ■ ■ ☀ ■ ■ ■ ■	81 % - 99 %
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	100 %

\*1 ■ : Sin luz ■ : Se ilumina ☀ : Parpadea

## ☐ Indicación de nivel de la batería

El nivel restante actual de la batería puede comprobarse pulsando el botón de encendido de la batería.

Indicador de nivel de la batería*1	Nivel de la batería
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	100 % - 81 %
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	80 % - 61 %
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	60 % - 41 %
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	40 % - 21 %
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	20 % - 1 %
☀ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	0 % (Cuando la batería no está instalada en la bicicleta)
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	0 %, Apagado / Parada (Cuando la batería está instalada en la bicicleta)

\*1 ■ : Sin luz ■ : Se ilumina ☀ : Parpadea



Cuando la capacidad restante de la batería es baja, las funciones del sistema empiezan a apagarse en el siguiente orden.

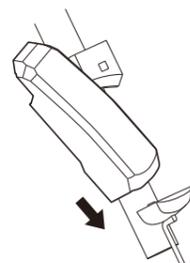
1. Asistencia eléctrica (El modo de asistencia cambia automáticamente a [ECO] y después la asistencia se desconecta.  
El cambio a [ECO] se produce antes si se conecta una luz alimentada por batería.)
2. Cambio de marchas
3. Luz

# INSTALACIÓN / RETIRADA DE LA BATERÍA

## Instalación de la batería

### BT-E8010/BT-E6010

1. Alinee la muesca de la parte inferior de la batería con el saliente del soporte e inserte la batería.

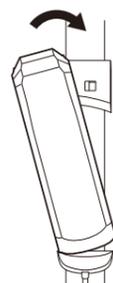


2. Deslice la batería hacia la derecha partiendo del punto en el que está insertada. Empuje la batería hasta que oiga un clic.

3. Ponga la llave en la posición de bloqueo, retírela y guárdela en un lugar seguro.



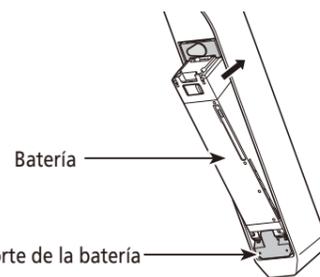
- Para evitar que pueda caer la batería, compruebe que la llave esté bloqueada tras la instalación.
- Antes de conducir, asegúrese de que el tapón del puerto de carga esté cerrado.
- Para evitar que la batería se caiga, no conduzca la bicicleta con la llave insertada.



### BT-E8020

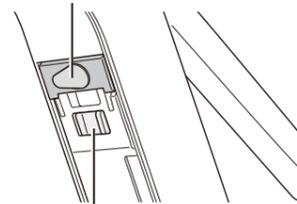
Inserte la batería en el soporte de la batería hasta oír un clic.

- Cuando se inserta hasta oír un clic, la batería se bloquea automáticamente.



- Para evitar que pueda caer la batería, compruebe que la llave esté bloqueada tras la instalación.
- Antes de conducir, asegúrese de que la tapa del orificio de la llave y el tapón del puerto de carga estén cerrados.
- Para evitar que la batería se caiga, no conduzca la bicicleta con la llave insertada.

Tapa del orificio de la llave



Tapón del puerto de carga

## Desmontaje de la batería

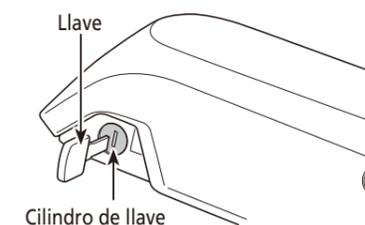
La siguiente descripción puede no ser aplicable, porque se dispone de diferentes tipos de llaves.

### BT-E8010/BT-E6010

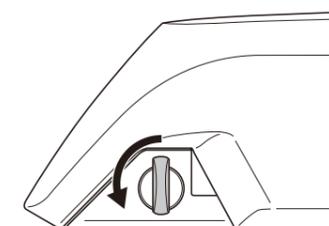
1. Apague la alimentación e inserte la llave en el cilindro de la llave del soporte de la batería.



- Sujete la batería con firmeza y tenga cuidado de que no se caiga al retirarla o transportarla.
- La posición de la llave no afecta a la inserción de la batería. Puede insertarla independientemente de la posición de la llave.
- No se puede retirar la llave si no está en la posición de inserción.



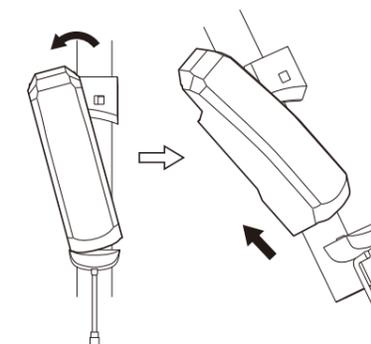
2. Para desbloquear la batería, gire la llave hacia la izquierda hasta sentir resistencia.



3. Sujete la parte superior de la batería y deslícela hacia a izquierda para extraerla.



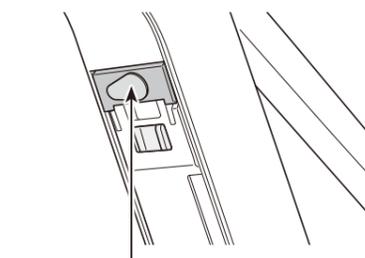
Sujete la batería con firmeza y tenga cuidado de que no se caiga al retirarla o transportarla.



### BT-E8020

- Si utiliza una tapa de batería fabricada por otra empresa, retire la tapa antes de retirar la batería.

1. Quite la tapa del orificio de la llave.



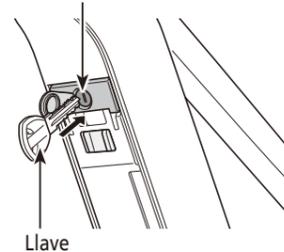
Tapa del orificio de llave

## 2. Inserte la llave en el cilindro del soporte de la batería.



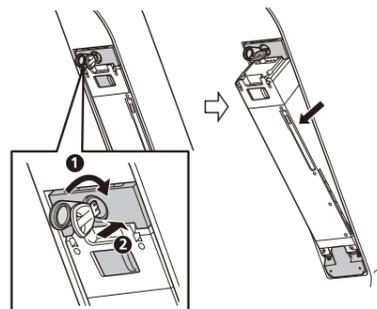
- La posición de la llave no afecta a la inserción de la batería. Puede insertarla independientemente de la posición de la llave.
- No se puede retirar la llave si no está en la posición de inserción.

Cilindro de llave



Llave

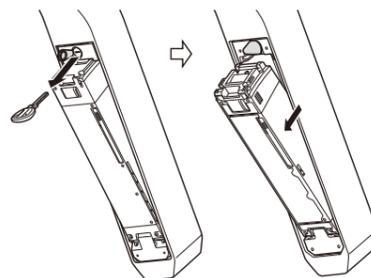
## 3. Para desbloquear la batería, gire la llave hacia la derecha y empuje.



## 4. Retire la llave del cilindro de llave, cierre la tapa de orificio de la llave y desconecte la batería.



- Sujete la batería con la mano al extraerla para asegurarse de que no se cae.
- No conecte o desconecte la batería con la llave insertada en el cilindro de llave o con la tapa del orificio de la llave abierta. La batería puede resultar dañada por el contacto con la cabeza de la llave o la tapa del orificio de la llave.



# MANIPULACIÓN DE LA BATERÍA

## General

- Mantenga las baterías en un lugar seco y a la sombra
- No intente abrir los componentes de la bicicleta eléctrica (no solo la batería, sino tampoco la unidad de transmisión ni la pantalla del ciclocomputador)
- No utilice un sistema de lavado a alta presión
- Proteja los conectores abiertos de la suciedad y el barro

## Embalaje

Las baterías son productos peligrosos

- Batería y embalaje de SHIMANO STEPS:
  - Productos peligrosos de clase 9: DIVERSOS PRODUCTOS PELIGROSOS
  - Nombre de productos peligrosos: Batería de iones de litio
  - Número ONU 3480: Batería de iones de litio
  - Código de embalaje: Códigos para tipos de materiales de embalaje

El embalaje se diseña según el contenido.

Número ONU



Código de embalaje Etiqueta de artículos peligrosos

## Transporte

- Cuando transporte una bicicleta eléctrica en un coche:
  - Utilice un soporte especial para bicicletas que pueda transportar la carga pesada de las bicicletas eléctricas
  - Extraiga la batería y la pantalla del ciclocomputador

## Almacenamiento

- Guárdela en un lugar fresco y a la sombra, a una temperatura estable (aproximadamente de entre 10 y 20 °C)
- Impida la exposición directa al sol o la lluvia
- Si guarda la batería durante un largo periodo de tiempo:
  - Cargue aproximadamente un 70 %
  - Le recomendamos cargar la batería una vez cada medio año, aproximadamente
  - No olvide cargarla antes de utilizarla

## Autonomía de la batería

- Varía en función de los siguientes factores:
  - El método de almacenamiento
  - Las condiciones de uso
  - El entorno de uso y las características de la batería individual

## Baterías usadas

- Las baterías de iones de litio son recursos reciclables valiosos.
- Si necesita reciclar la batería, siga la regulación local.

# ENCENDIDO / APAGADO

## Función de apagado automático

Si la bicicleta no se ha movido durante más de 10 minutos, el sistema se apagará automáticamente.

## Encendido y apagado utilizando la batería BT-E8010/BT-E8020/BT-E6010

Pulse el interruptor de encendido/apagado de la batería. Las lámparas LED se iluminarán indicando la capacidad restante de la batería.



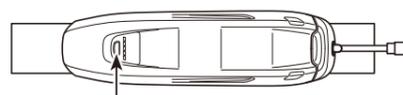
- Al encender, compruebe que la batería esté firmemente sujeta al soporte.
  - No puede realizarse el encendido mientras se efectúa la carga.
  - No coloque los pies en los pedales durante el encendido.
- Puede producirse un error del sistema.



BT-E8010/BT-E8020

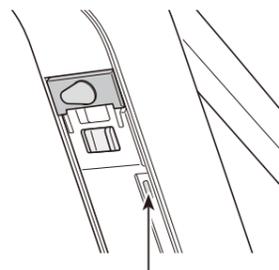
- Para forzar el apagado, mantenga pulsado el botón de alimentación durante 6 segundos.

### <BT-E8010>



Botón de encendido/apagado

### <BT-E8020>



Botón de encendido/apagado

### <BT-E6010>

Botón de encendido/apagado



## Encendido y apagado utilizando el ciclocomputador SC-E6010

- Mantenga pulsado el botón de encendido/apagado del ciclocomputador durante 2 segundos.



Si la batería interna del ciclocomputador no está lo suficientemente cargada, no se encenderá.

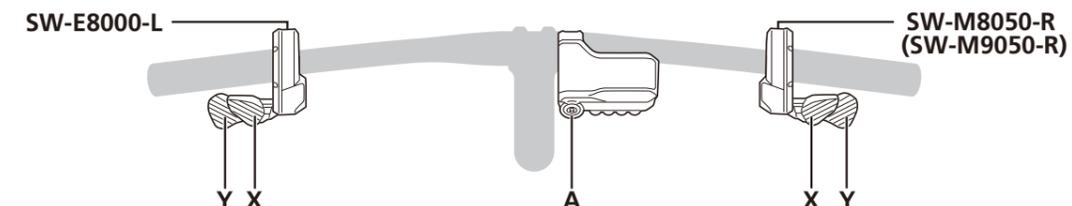
La batería interna del ciclocomputador se carga solamente cuando la pantalla del ciclocomputador está encendida.



Botón de encendido/apagado

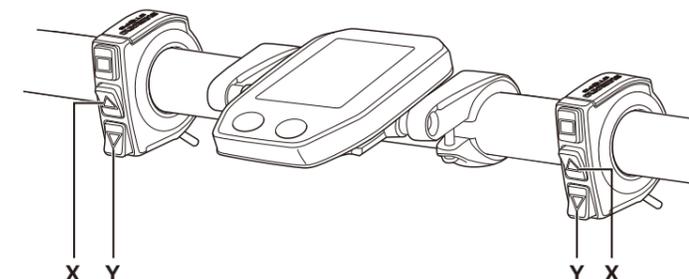
# ACERCA DE LAS FUNCIONES DE LOS SELECTORES DE ASISTENCIA Y LOS SELECTORES DEL CAMBIO

El procedimiento de funcionamiento aquí indicado se refiere a casos en los que el ciclocomputador se configura con los valores predeterminados.  
SW-E8000-L/SC-E8000/SW-M8050-R (SW-M9050-R)

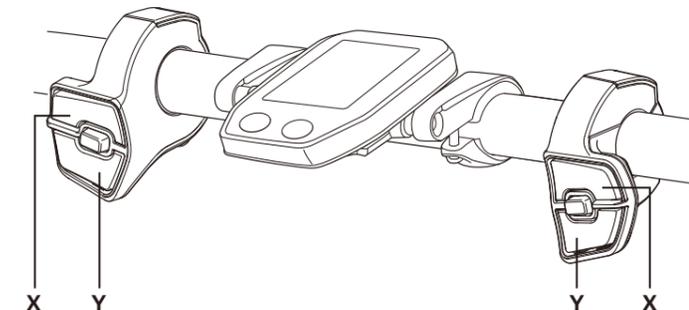


SW-E8000-L		SW-M8050-R (SW-M9050-R)	
X	Cambio de los modos de asistencia: aumenta el nivel de asistencia	X	Cambio de marchas: el pedaleo se hace más pesado
Y	Cambio de los modos de asistencia: disminuye el nivel de asistencia	Y	Cambio de marchas: el pedaleo se hace más ligero
A	Cambio de la pantalla del ciclocomputador		

## SC-E6010/SW-E6000



## SC-E6010/SW-E6010



X	<p>Quando se cambian los modos de asistencia: aumenta el nivel de asistencia</p> <p>Quando se cambia de marcha: el pedaleo se hace más pesado</p>	Y	<p>Quando se cambian los modos de asistencia: disminuye el nivel de asistencia</p> <p>Quando se cambia de marcha: el pedaleo se hace más ligero</p>
---	---	---	---

# PANTALLA Y AJUSTES DEL CICLOCOMPUTADOR

## Visualización de pantalla básica

Muestra el estado de la bicicleta eléctrica, datos de viaje.

• Estas explicaciones de los ciclocomputadores SC-E8000 y SC-E6010, a las que se refiere este manual de instrucciones, se ilustran utilizando las pantallas del SC-E8000 solamente, excepto donde las pantallas de los ciclocomputadores difieran considerablemente.

### (A) Indicador de nivel de la batería

Muestra el estado actual de carga de la batería.

### (B) Posición de marcha (Solo se muestra cuando se está usando el cambio de marchas electrónico)

Muestra la posición de la marcha seleccionada actualmente.

### (C) Indicador de asistencia

Muestra la asistencia.

### (D) Pantalla del modo de asistencia

Muestra el modo de asistencia actual. (El modo de asistencia cambia automáticamente a [ECO] a medida que disminuye la capacidad restante de la batería. El cambio a [ECO] se produce antes si se conecta una luz alimentada por batería.)

### (E) Velocidad actual

Muestra la velocidad actual.

Se puede seleccionar entre km/h y mph en la pantalla.

### (F) Hora actual

Muestra la hora actual.

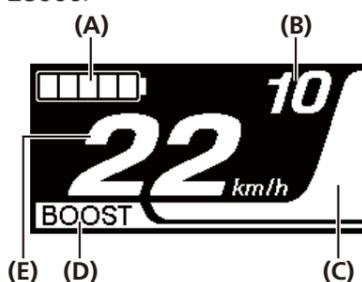
### (G) Icono indicador de luz encendida

Indica que la luz alimentada por batería está encendida.

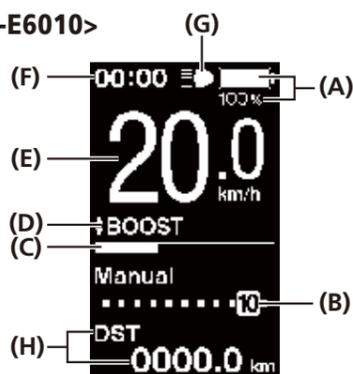
### (H) Pantalla de datos de viaje

Muestra los datos de viaje actuales.

<SC-E8000>



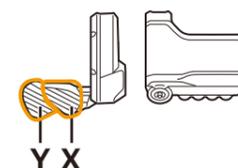
<SC-E6010>



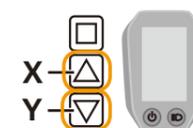
## Cambio del modo de asistencia

Pulse X o Y para cambiar los modos de asistencia.

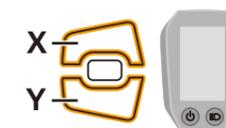
SW-E8000-L/SC-E8000



SW-E6000/SC-E6010



SW-E6010/SC-E6010



<SC-E8000>



<SC-E6010>



BOOST: Aumento de asistencia

PISTA: Asistencia en pista

ECO: Asistencia eco

OFF: Asistencia desactivada

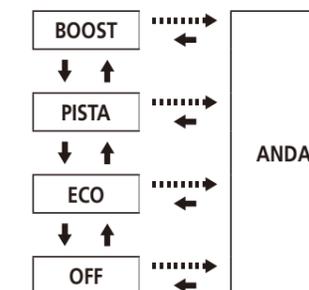
ANDA: Asistencia al caminar

↑: Pulsación breve de X

↓: Pulsación breve de Y

⋯→: Pulsación larga de Y

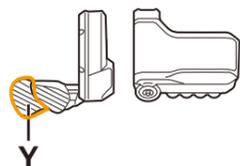
←: Pulsación corta de X (esta operación es para cancelar el modo [ANDA])



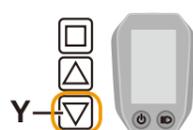
## ❑ Cambio al modo [ANDA] (modo de asistencia al caminar)

1. Con los pies fuera de los pedales y la velocidad actual a [0 km/h], mantenga pulsado Y hasta que se visualice [ANDA].

SW-E8000-L/SC-E8000



SW-E6000/SC-E6010



SW-E6010/SC-E6010



<SC-E8000>



Sonará un tono de advertencia mientras el cambio está en curso si no es posible cambiar al modo [ANDA] porque la velocidad actual no es [0 km/h] o hay presión en los pedales, etc.

2. Suelte Y cuando se visualice [ANDA].

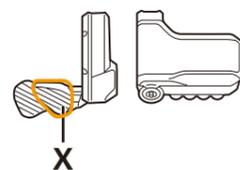
3. Mantenga pulsado Y de nuevo para activar la asistencia al caminar.

• La asistencia al caminar se mantiene activa mientras se mantiene pulsado Y.

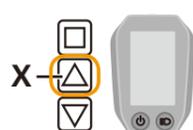
4. Para cancelar el modo [ANDA], suelte Y y pulse X.

• Cuando se cancela el modo [ANDA], se reactiva el modo que estaba activo antes de establecer [ANDA].

SW-E8000-L/SC-E8000



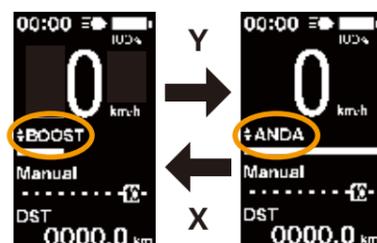
SW-E6000/SC-E6010



SW-E6010/SC-E6010



<SC-E6010>

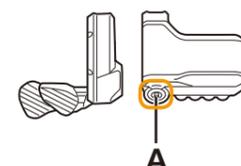


- Si no se pulsa Y durante un minuto o más, se reactiva el modo que estaba activo antes de establecer [ANDA].
- Si no se mueve la bicicleta después de activar el modo [ANDA], la asistencia al caminar se inactiva automáticamente. Para reactivar el modo [ANDA], suelte momentáneamente Y y a continuación mantenga pulsado Y.
- La función de asistencia al caminar puede funcionar a un máximo de 6 km/h.
- El nivel de asistencia y la velocidad varían con la posición de la marcha.
- La función de asistencia al caminar se activa cuando se conecta un sistema de cambio eléctrico como el XTR, DEORE XT SEIS. El sistema suministra individualmente asistencia eléctrica para detectar la posición del cambio. La "asistencia al caminar inteligente" proporciona al ciclista más potencia de par en condiciones de ascenso pronunciado en marchas inferiores. La función de "asistencia rápida al caminar" funciona rápidamente al mantener pulsado SW desde cualquier modo.

## ❑ Cambio entre los datos de viaje visualizados

El tipo de datos de viaje visualizados cambia cada vez que se pulsa A.

SW-E8000-L/SC-E8000



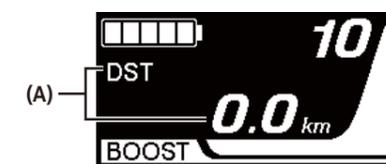
SW-E6000/SC-E6010



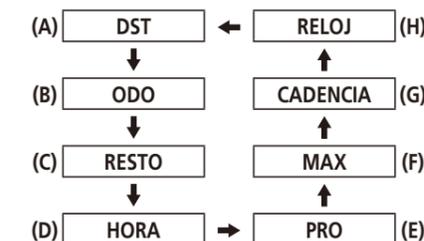
SW-E6010/SC-E6010



Manteniendo pulsado A cuando se visualiza DST se borran todos los datos de viaje.



- (A) Distancia recorrida
- (B) Distancia acumulada
- (C) Distancia máxima recorrida \*1, 3
- (D) Tiempo de recorrido (opcional) \*2
- (E) Velocidad media (opcional) \*2
- (F) Velocidad máxima (opcional) \*2
- (G) Número de giros de la biela \*2
- (H) Hora actual \*4



- \*1 Cuando se visualiza [RESTO], no se muestra el nivel de la batería. La distancia restante de funcionamiento debe usarse solo como referencia.
- \*2 Elemento opcional: Puede configurar los ajustes en E-TUBE PROJECT. Para más detalles, consulte la sección "CONEXIÓN Y COMUNICACIÓN CON DISPOSITIVOS" (página 51).
- \*3 Si la asistencia al caminar está activada, en la pantalla [RESTO] cambia a [RESTO ---].
- \*4 Se visualiza continuamente en SC-E6010.



Los datos del recorrido se mantienen en pantalla durante 60 segundos y, a continuación, se indica de nuevo la velocidad. Cuando se muestran datos de velocidad, al pulsar A se cambian los datos de viaje visualizados empezando por DST.

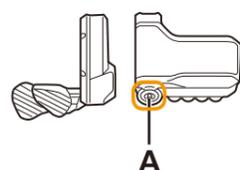
## Acerca de los menús de ajustes

### Acceso al menú de ajustes

#### SW-E8000-L/SC-E8000

1. Mantenga pulsado A cuando la bicicleta no se mueve para mostrar la pantalla de lista de menú.

#### SW-E8000-L/SC-E8000



#### <SC-E8000>



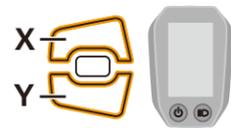
#### SW-E6000/SC-E6010 SW-E6010/SC-E6010

1. Mantenga pulsado X e Y cuando la bicicleta no se mueve para mostrar la pantalla de lista de menú.

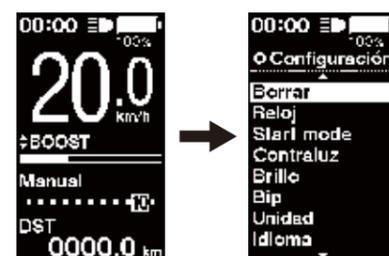
#### SW-E6000/SC-E6010



#### SW-E6010/SC-E6010

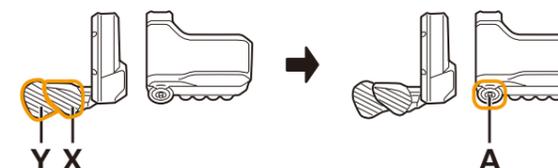


#### <SC-E6010>



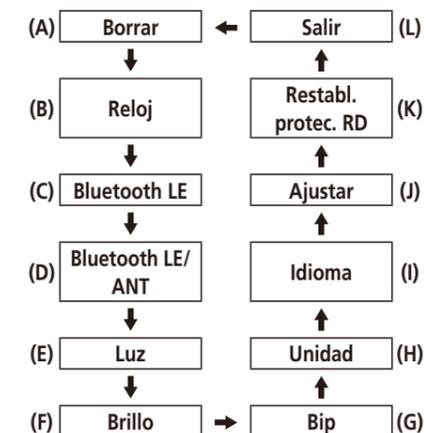
2. Pulse X o Y para seleccionar los distintos menús. Pulse A para mostrar la pantalla de ajuste para el menú seleccionado.

#### SW-E8000-L/SC-E8000



- (A) Borrar ajustes
- (B) Ajuste del reloj
- (C) Emparejamiento Bluetooth LE
- (D) Estado de conexión Bluetooth LE/ANT
- (E) Encendido/apagado de la luz
- (F) Visualización del ajuste del brillo de la retroiluminación
- (G) Encendido/apagado del ruido del pitido
- (H) Cambio entre km y millas
- (I) Ajuste de idioma
- (J) Ajuste de la unidad de cambio de marchas electrónico
- (K) Activación del restablecimiento de la protección RD\*
- (L) Volver a la pantalla principal

#### <SC-E8000>



#### SW-E6000/SC-E6010

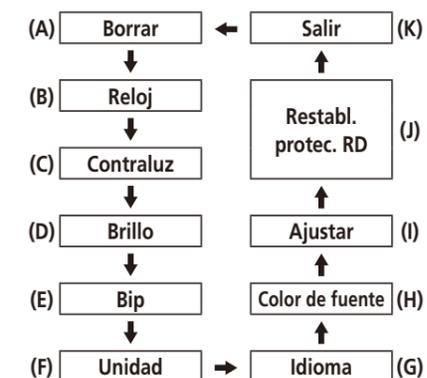


- (A) Borrar ajustes
- (B) Ajuste del reloj
- (C) Encendido/apagado de la luz de retroiluminación
- (D) Visualización del ajuste del brillo de la retroiluminación
- (E) Encendido/apagado del ruido del pitido
- (F) Cambio entre km y millas
- (G) Ajuste de idioma
- (H) Cambio del color de la fuente
- (I) Ajuste de la unidad de cambio de marchas electrónico
- (J) Activación del restablecimiento de la protección RD\*
- (K) Volver a la pantalla principal

#### SW-E6010/SC-E6010



#### <SC-E6010>



Se muestran [Start mode] y [Auto] en la pantalla de lista de menú; sin embargo, no están disponibles para su uso.



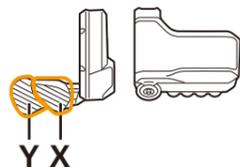
\* Para proteger el sistema y que no se caiga, etc., si la bicicleta se ve sometida a un impacto fuerte, la función de protección RD actúa y la conexión entre el motor y el acoplamiento se separa momentáneamente para que el cambio deje de funcionar. Ejecutando el restablecimiento de la protección RD se restaura la conexión entre el motor y el eslabón, así como el funcionamiento del cambio.

## Borrar

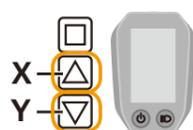
Restablecimiento de la distancia recorrida al valor predeterminado.

1. Pulse X o Y para seleccionar [DST].

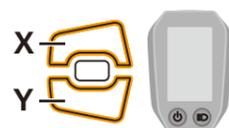
SW-E8000-L/SC-E8000



SW-E6000/SC-E6010



SW-E6010/SC-E6010



SC-E8000/SC-E6010

Elementos	Detalles
Salir	Volver a la pantalla de lista de menú
DST	Borrado de la distancia recorrida
Por defecto <SC-E6010>	Reinicia los ajustes de la pantalla SC a los valores por defecto

SC-E6010

Valor por defecto seleccionado en los ajustes de pantalla SC

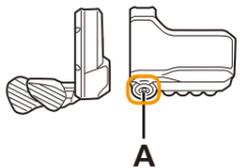
Elementos	Valor por defecto
Contraluz	ON
Bip	ON
Unidad	km
Idioma	English
Brillo	3
Color de fuente	Blanco

2. Para restablecer la distancia recorrida, seleccione [OK] utilizando X o Y y pulse A para confirmarlo.

Después de restablecerla, la pantalla regresará automáticamente a la pantalla de lista de menú.

• En SC-E6010 no se muestra una pantalla de confirmación del restablecimiento.

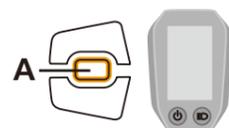
SW-E8000-L/SC-E8000



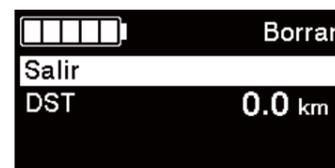
SW-E6000/SC-E6010



SW-E6010/SC-E6010



<SC-E8000>



<SC-E6010>



Al borrar la distancia recorrida, también se borran los datos HORA, PRO y MAX.

## Reloj

Configura el ajuste de "Reloj".

1. Pulse X o Y para ajustar la hora.

- Pulse X para aumentar los números.
- Pulse Y para disminuir los números.



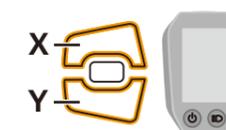
SW-E8000-L/SC-E8000



SW-E6000/SC-E6010



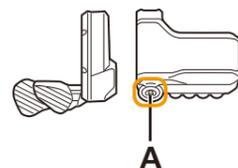
SW-E6010/SC-E6010



2. Pulsando A se activa el valor establecido y cambia al ajuste de minutos.



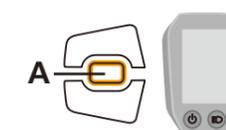
SW-E8000-L/SC-E8000



SW-E6000/SC-E6010



SW-E6010/SC-E6010



3. Pulse X o Y para ajustar los minutos.

4. Pulsando A se activa el valor establecido y se regresa a la pantalla de menú de ajustes.



Puede cambiar los números rápidamente manteniendo pulsado X o Y.

## Emparejamiento de Bluetooth LE (SC-E8000)

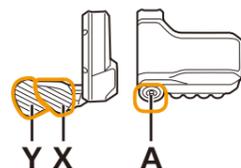
Puede utilizarse E-TUBE PROJECT para smartphones/tabletas si se ha establecido una conexión Bluetooth LE con un smartphone/tableta.

1. Antes de establecer una conexión, active el Bluetooth LE en el smartphone/tableta.
2. Abra E-TUBE PROJECT y ajústelo para recibir señales Bluetooth LE.
3. Pulse X o Y para seleccionar [Iniciar].

Para iniciar el emparejamiento Bluetooth LE, pulse A para confirmar.

- Si pulsa A durante el emparejamiento Bluetooth LE, la transmisión se interrumpirá, y a continuación la pantalla regresará a la pantalla de lista de menú.

### SW-E8000-L/SC-E8000



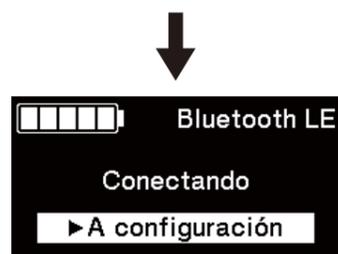
Elementos	Detalles
Iniciar	Comienza el emparejamiento Bluetooth LE
Cancelar	Para no realizar el emparejamiento, seleccione [Cancelar]



Generalmente, la transmisión Bluetooth LE se iniciará automáticamente al encender el ciclocomputador, aunque el emparejamiento se puede iniciar seleccionando [Iniciar] en el menú [Bluetooth LE] cuando la conectividad es deficiente.

4. Cuando la conexión es correcta, aparece el logotipo de SHIMANO STEPS en la pantalla. Si la conexión no es satisfactoria, aparece un mensaje indicándolo.

- Tras una conexión satisfactoria o un fallo de conexión, pulse uno de los botones X/Y/A o la pantalla regresará automáticamente a la pantalla de lista de menú al cabo de unos instantes.



Conexión correcta



Error de conexión

5. Cuando la conexión es satisfactoria, el nombre de la unidad se visualiza en E-TUBE PROJECT.

6. Seleccione el nombre de la unidad que aparece en la pantalla.

- Para desconectar, desactive la conexión Bluetooth LE en el smartphone/tableta. (El ciclocomputador saldrá del modo de conexión y regresará al modo de funcionamiento normal.)

## Bluetooth LE/ANT (SC-E8000)

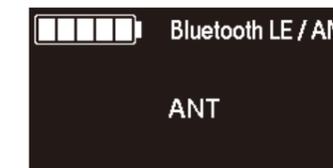
El estado actual de las conexiones inalámbricas se puede visualizar en la pantalla.

Para obtener más información sobre la conexión ANT, remítase a "Conexión ANT" en la sección "Acerca de las funciones inalámbricas" (página 51).

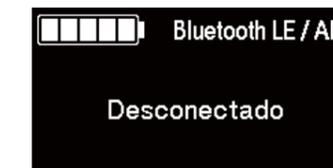
Seleccione [Bluetooth LE/ANT] en la pantalla lista de menú y confirme para visualizar el estado actual de la conexión inalámbrica.



Si está conectado a través de Bluetooth LE



Cuando se emite una señal ANT



Si no hay conexión Bluetooth LE ni ANT

## Luz (SC-E8000)

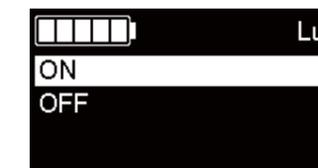
Configure el ajuste de la luz alimentada por batería.

1. Pulse X o Y para seleccionar el ajuste requerido.

### SW-E8000-L/SC-E8000



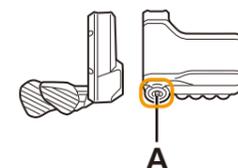
Elementos	Detalles
ON	Mantener la luz siempre encendida
OFF	Mantener la luz siempre apagada



2. Pulse A para confirmar el ajuste.

- Después de la confirmación, la pantalla regresará automáticamente a la pantalla de lista de menú.

### SW-E8000-L/SC-E8000

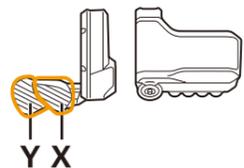


## Bip

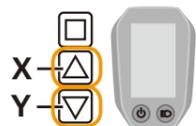
La señal acústica se puede activar/desactivar.

1. Pulse X o Y para seleccionar el ajuste requerido.

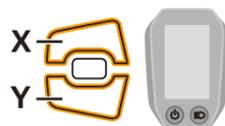
SW-E8000-L/SC-E8000



SW-E6000/SC-E6010



SW-E6010/SC-E6010

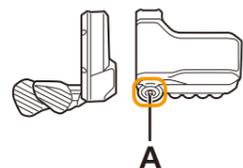


Elementos	Detalles
ON	Activa las señales acústicas
OFF	Desactiva la señal acústica

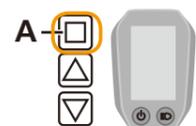
2. Pulse A para confirmar el ajuste.

- Después de la confirmación, la pantalla regresará automáticamente a la pantalla de lista de menú.

SW-E8000-L/SC-E8000



SW-E6000/SC-E6010



SW-E6010/SC-E6010



Aunque [Bip] esté ajustado en OFF, sonará una señal acústica cuando haya un funcionamiento incorrecto, error del sistema, etc.

## Idioma

Configura el ajuste del idioma.

1. Pulse X o Y para seleccionar el ajuste requerido.

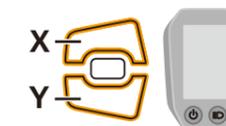
SW-E8000-L/SC-E8000



SW-E6000/SC-E6010



SW-E6010/SC-E6010

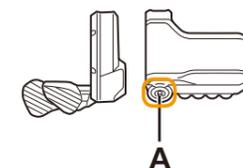


Idioma
English
Français
Deustch
Nederlands
Italiano
Español

2. Pulse A para confirmar el ajuste.

- Después de la confirmación, la pantalla regresará automáticamente a la pantalla de lista de menú.

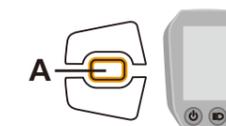
SW-E8000-L/SC-E8000



SW-E6000/SC-E6010



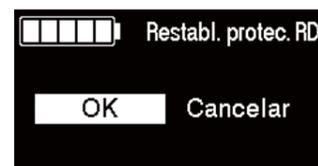
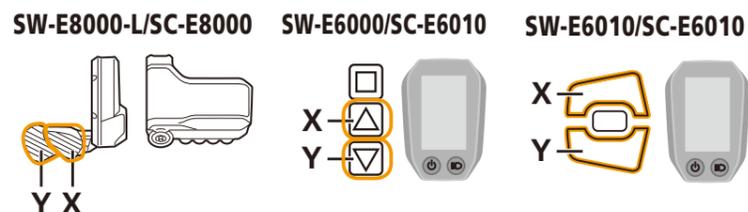
SW-E6010/SC-E6010



## Restabl. protec. RD

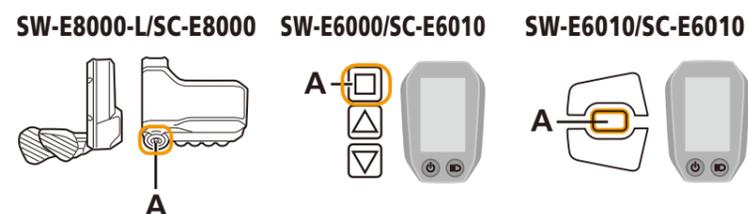
Para proteger el sistema y que no se caiga, etc., si la bicicleta se ve sometida a un impacto fuerte, la función de protección RD actúa y la conexión entre el motor y el acoplamiento se separa momentáneamente para que el cambio deje de funcionar. Ejecutando el restablecimiento de la protección RD se restaura la conexión entre el motor y el eslabón, así como el funcionamiento del cambio.

1. Pulse X o Y para seleccionar [OK].



Elementos	Detalles
OK	Se activará el restablecimiento de la protección RD
Cancelar	Para no ejecutar el restablecimiento de la protección RD, seleccione [Cancelar]

2. Pulse A para confirmar [OK], recupere la conexión entre el motor y el eslabón girando la manivela.



## Salir

Cierra la pantalla de lista de menú y regresa a la pantalla básica.

1. Pulse X o Y para seleccionar [Salir] en la pantalla de lista de menú.

2. Pulse A para confirmar. Después de la confirmación, la pantalla regresará a la pantalla básica.

# FUNCIÓN DE COPIA DE SEGURIDAD DE AJUSTES DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN PARA EL CICLOCOMPUTADOR

Para comprobar los ajustes de la unidad de transmisión guardados en el ciclocomputador, exporte el informe en PDF del menú [UNIDAD ADQUIRIDA] de E-TUBE PROJECT. Cuando cambie la unidad de transmisión, envíe el informe junto con la unidad a su punto de compra o distribuidor de bicicletas local.

# CONEXIÓN Y COMUNICACIÓN CON DISPOSITIVOS

Se puede configurar el sistema y actualizar el firmware cuando la bicicleta se conecta a un dispositivo.

Se necesita E-TUBE PROJECT para configurar y actualizar el firmware de SHIMANO STEPS.

Descargue E-TUBE PROJECT desde el sitio web de asistencia (<http://e-tubeproject.shimano.com>).

Para obtener información sobre la instalación de E-TUBE PROJECT, consulte el sitio web de asistencia.



- Necesita SM-PCE1 y SM-JC40/JC41 para conectar SHIMANO STEPS a un ordenador. No son necesarios si tiene un puerto disponible.
- El firmware está sujeto a cambios sin previo aviso.
- La conexión con el ordenador y la comunicación no son posibles durante la carga.
- No es posible la conexión con dispositivos durante la carga.

## Acerca de las funciones inalámbricas

### Funciones

#### Conexión ANT

La unidad inalámbrica transmite la siguiente información al ciclocomputador.

- Nivel de la batería
- Posiciones de las marchas del desviador y cambio
- Valor de ajuste



Las últimas funciones se pueden comprobar actualizando el software mediante E-TUBE PROJECT. Para obtener más información, póngase en contacto con el punto de venta.

#### Conexión Bluetooth® LE

Puede utilizarse E-TUBE PROJECT para smartphones/tabletas si se ha establecido una conexión Bluetooth LE con un smartphone/tableta.

### Cómo realizar las conexiones

#### Conexión ANT

La transmisión ANT se iniciará automáticamente al encender el ciclocomputador. Para confirmar si la conexión ha sido satisfactoria, compruebe el menú [Bluetooth LE/ANT].

#### Conexión Bluetooth® LE

Generalmente, la transmisión Bluetooth LE se iniciará automáticamente cuando se encienda el ciclocomputador; sin embargo, el emparejamiento se puede iniciar mediante el menú [Bluetooth LE] cuando la conectividad es deficiente.

#### Sistema inalámbrico digital de 2,4 GHz

Tecnología inalámbrica digital de 2,4 GHz, es decir, la misma utilizada para redes LAN inalámbricas.

Sin embargo, en muy raras ocasiones, objetos y lugares pueden generar ondas electromagnéticas potentes e interferencias que pueden causar medidas incorrectas.

- Televisores, ordenadores, radios, motores, o en automóviles y trenes.
- Cruces de ferrocarril y cerca de las vías del tren, alrededores de estaciones de emisión de televisión y bases de radares.
- Otros ordenadores inalámbricos o luces controladas digitalmente.



Serie E8000

# INFORMACIÓN TÉCNICA PARA LA TIENDA

## AVISO IMPORTANTE

Este folleto es un extracto del manual del usuario y el manual del distribuidor.

Para obtener la versión más reciente de cada manual, visita nuestra página web en: <http://si.shimano.com>

Este folleto muestra los pasos de montaje. Para el desmontaje, realice los pasos siguiendo el orden inverso.

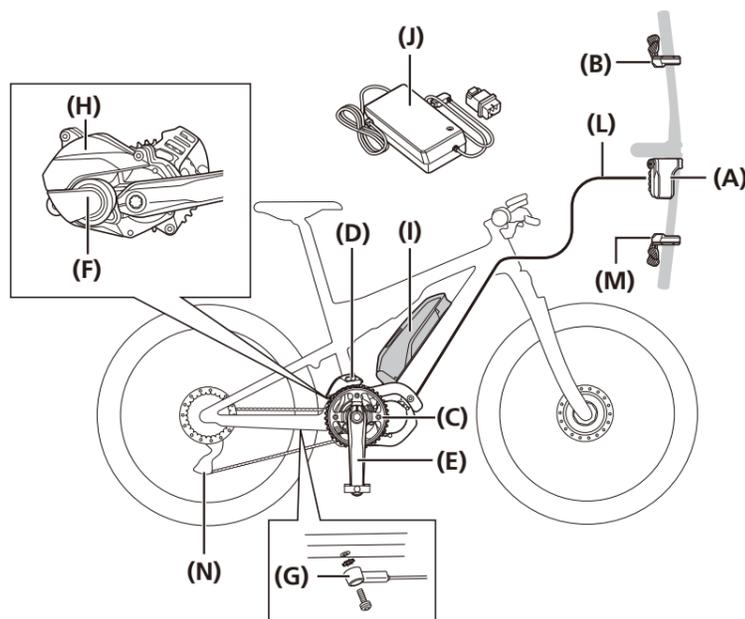
# LISTA DE HERRAMIENTAS

Se necesitan las siguientes herramientas para fines tales como la instalación, el ajuste y el mantenimiento.

Componente	Lugar de uso	Herramienta
Ciclocomputadores	Tornillo de la abrazadera	 Llave hexagonal de 3 mm
Interruptor de asistencia	Perno de fijación de la unidad	 Llave hexagonal de 3 mm
	Tornillo de fijación de la palanca	 Llave hexagonal de 2 mm
Cable eléctrico	Conector	TL-EW02 TL-EW02
Soporte de la batería (BM-E8010)	Carcasa inferior del soporte	  Llave hexagonal de 3 mm/llave plana de 8 mm
	Unidad de la llave	 Llave hexagonal de 3 mm
	Cubierta de la unidad de la llave	 Llave hexagonal de 2,5 mm
	Carcasa superior del soporte	 Llave hexagonal de 2,5 mm
Soporte de la batería (BM-E8020)	Carcasa inferior del soporte	 Llave hexagonal de 5 mm
	Carcasa superior del soporte	 Destornillador [n.º 2]
	Cilindro de llave	 Llave hexagonal de 2 mm
	Unidad de la llave	 Llave hexagonal de 5 mm
	Cubierta de la unidad de la llave	 Destornillador [n.º 2]
Sensor de velocidad (SM-DUE10)	Tornillo de fijación del sensor de velocidad	 Llave hexagonal de 4 mm
Sensor de velocidad (SM-DUE11)	Tornillo de fijación del sensor de velocidad	 Hexalobular [n.º 10]
Imán	Tornillo de fijación	 Destornillador [n.º 2]
Cable de la luz	Tornillo de montaje	 Destornillador [n.º 2]
Unidad de transmisión	Perno de fijación (M8) de la unidad de transmisión	-
	Tornillo de fijación de la tapa (M3)	 Destornillador [n.º 2]

Componente	Lugar de uso	Herramienta
Brazo de biela	Cazoleta	  TL-FC16/TL-FC18
	Placa de tope	 Llave hexagonal de 5 mm
Dispositivo de cadena	Tornillo de fijación de guía (M5)	 Llave hexagonal de 4 mm
	Tornillo de fijación de placa trasera (M6)	 Llave hexagonal de 3 mm
Plato delantero	Anillo de cierre	  TL-FC39+TL-FC36

# NOMBRES DE LAS PIEZAS



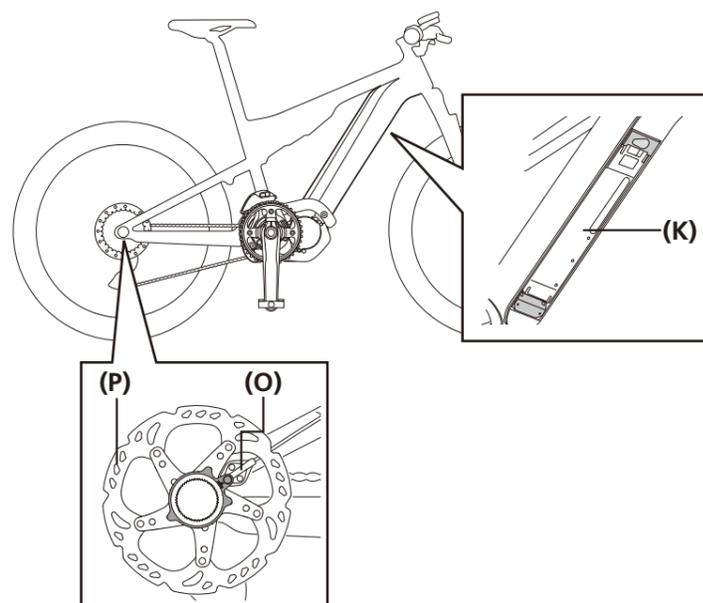
- (A) Ciclocomputador: SC-E8000
- (B) Interruptor de asistencia: SW-E8000-L
- (C) Plato delantero: SM-CRE80/SM-CRE80-B
- (D) Dispositivo de cadena: SM-CDE80
- (E) Brazo de biela: FC-E8000/FC-E8050
- (F) Unidad de transmisión: DU-E8000
- (G) Sensor de velocidad: SM-DUE10
- (H) Cubierta de unidad de transmisión: SM-DUE80-A (del tipo que cubre los orificios de la unidad de transmisión) SM-DUE80-B (del tipo que cubre los orificios de la unidad de transmisión y los tornillos de instalación del cuadro)
- (I) Batería (tipo externo)/Soporte de batería (tipo externo): BT-E8010/BM-E8010
- (J) Cargador de baterías: EC-E6000
- (K) Batería (tipo integrado)/ Soporte de batería (tipo integrado): BT-E8020/BM-E8020
- (L) E-TUBE (EW-SD50)

Cuando se utiliza el cambio de marchas electrónico

- (M) Selector del cambio: SW-M9050-R SW-M8050-R
- (N) Desviador (DI2): RD-M9050 RD-M8050
- (O) Sensor de velocidad: SM-DUE11
- (P) Disco de freno: RT-EM800 RT-EM900



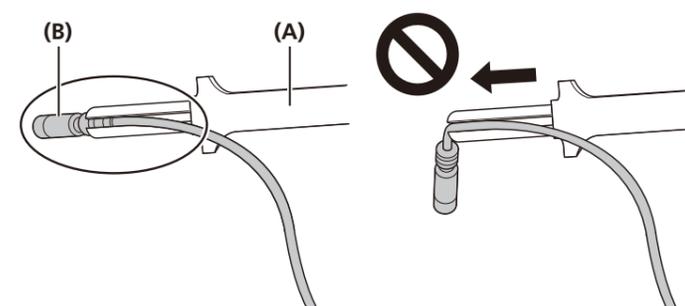
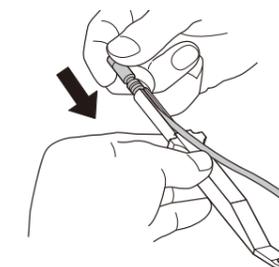
Longitud máxima del cable (EW-SD50)  
(L) ≤ 1600 mm



# CONEXIÓN DEL CABLE ELÉCTRICO

Colóquelos de forma que la proyección del conector quede alineada con la ranura del extremo estrecho.

- (A) TL-EW02
- (B) Tapón



- (A) TL-EW02
- (B) Tapón

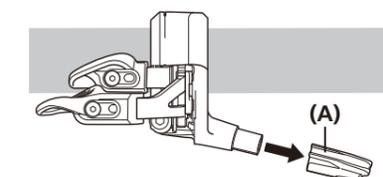


Utilice la herramienta original Shimano para instalar y extraer el cable eléctrico. Cuando instale el cable eléctrico, no doble de manera forzada el tapón. Podría provocar un mal contacto. Al conectar el cable eléctrico, empujelo hasta oír un "clic".

## Conecte el cable eléctrico al interruptor de asistencia.

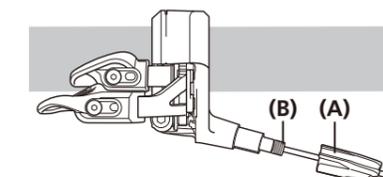
1. Quite la tapa del cable del interruptor de asistencia.

- (A) Tapa del cable



2. Pase el cable eléctrico a través de la tapa del cable, y conéctelo al interruptor de asistencia.

- (A) Tapa del cable
- (B) Cable eléctrico



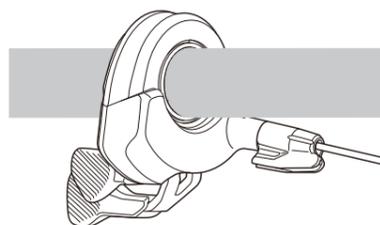
Asegúrese de que el cable eléctrico está conectado a través de la tapa del cable. Si el cable no se pasa a través de la tapa del cable, el conector del cable eléctrico puede resultar dañado.

### 3. Instale la tapa del cable.

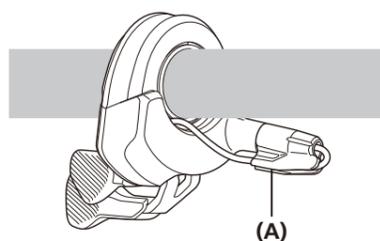
Al colocar el cable eléctrico a través de un manillar con el cable integrado, coloque el cable a lo largo de la guía de la tapa del cable y, a continuación, a lo largo del manillar.

(A) Guía

Cuando coloque el cable eléctrico en la dirección de la potencia



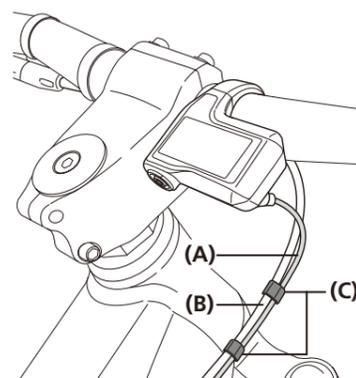
Cuando se utilice un manillar integrado



## Sujeción del cable eléctrico (SC-E8000)

Obtore la funda exterior del freno del cable eléctrico que conecta el ciclocomputador y la unidad de transmisión, utilizando la abrazadera, como se muestra en la ilustración.

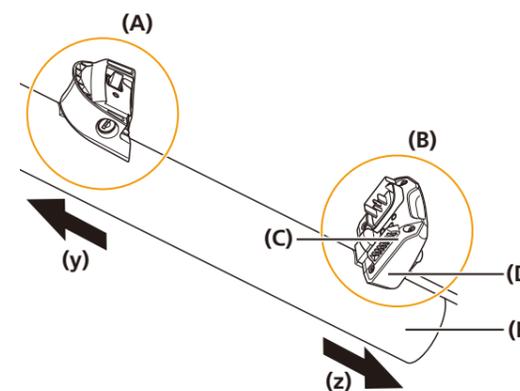
- (A) Cable eléctrico del ciclocomputador
- (B) Funda exterior del freno
- (C) Abrazadera



La abrazadera se incluye en SC-E8000.

## INSTALACIÓN DEL SOPORTE DE LA BATERÍA

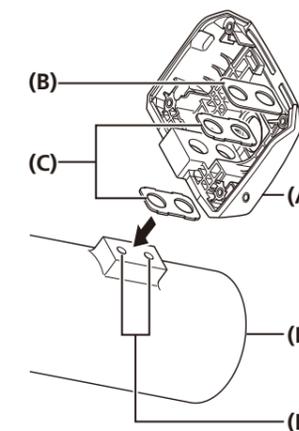
### BM-E8010



- (y) Parte delantera de la bicicleta
- (z) Parte trasera de la bicicleta
- (A) Unidad de la llave
- (B) Unidad de conexión de la batería
- (C) Carcasa superior del soporte
- (D) Carcasa inferior del soporte
- (E) Cuadro

1. Coloque en su sitio los separadores de goma y el separador de metal en la carcasa inferior del soporte y alinee los orificios de montaje del cuadro con los orificios de los tornillos de la carcasa inferior del soporte.

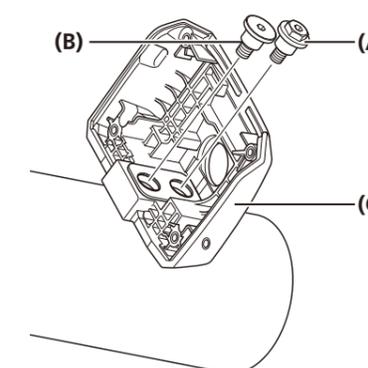
- (A) Carcasa inferior del soporte
- (B) Separador de metal
- (C) Separador de goma
- (D) Cuadro
- (E) Orificios de montaje del cuadro



2. Sujete la carcasa inferior del soporte apretando los dos tipos de tornillos de fijación (M5) del soporte.

Apriete en primer lugar el tornillo de fijación (M5) del soporte (tipo de cabeza plana).

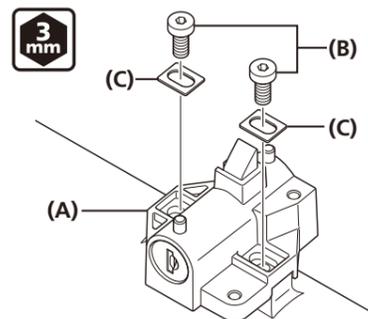
- (A) monte el tornillo de fijación (M5) (tipo de tornillo hexagonal):  
Utilice una llave hexagonal de 3 mm o una llave plana de 8 mm en el tornillo de fijación del soporte (tipo de tornillo hexagonal).
- (B) Monte el tornillo de fijación (M5) (tipo de cabeza plana):  
Utilice una llave hexagonal de 3 mm en el tornillo de fijación del soporte (tipo de cabeza baja).
- (C) Carcasa inferior del soporte



Par de apriete:  
3 N m

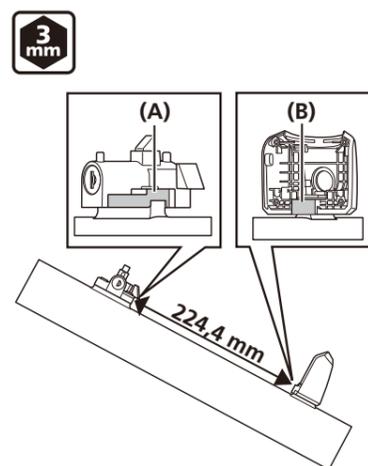
3. Acople provisionalmente la unidad de la llave con los tornillos de fijación (M5) de la unidad de la llave.

- (A) Unidad de la llave:  
La unidad de la llave no se incluye con los productos Shimano.
- (B) Tornillo de fijación de la unidad de la llave (M5)
- (C) Arandela



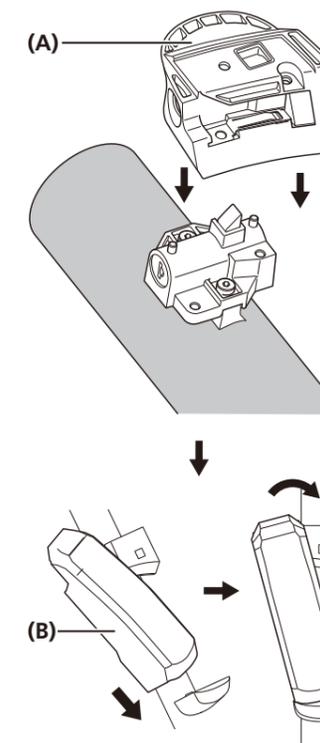
4. Ajuste la posición de la unidad de la llave para que la distancia entre la sección (A) de la unidad de la llave y la sección (B) de la carcasa inferior del soporte sea de 224,4 mm y a continuación apriete completamente los tornillos de fijación de la unidad de la llave.

**3 mm** Par de apriete:  
3 N m



5. Acople provisionalmente la cubierta de la llave a la unidad de la llave y ajuste de manera que la batería pueda conectarse y desconectarse fácilmente y no se emita ningún ruido por holgura durante la conducción.

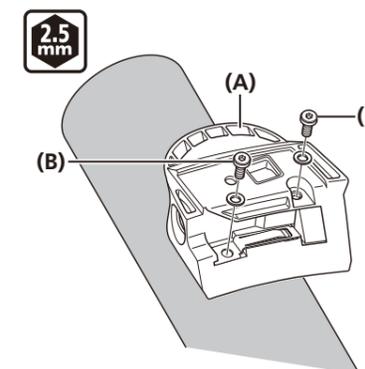
- (A) Cubierta de la unidad de la llave
- (B) Batería



6. Sujete la tapa de la unidad de la llave con los tornillos de fijación (M4) de la tapa de la unidad de la llave.

- (A) Tapa de la unidad de la llave
- (B) Tornillo de fijación de la tapa de la unidad de la llave (M4)

**2.5 mm** Par de apriete:  
0,6 N m

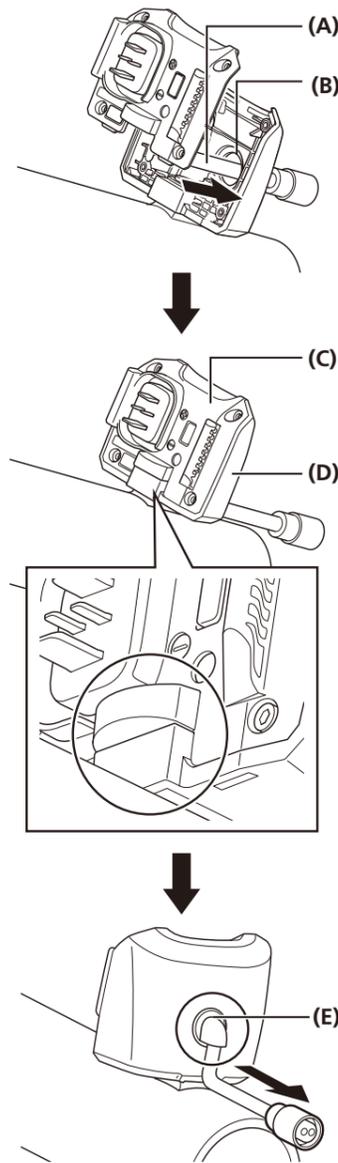


7. Pase el cable de la batería a través del orificio de tendido del cable.

Alinee las parte que sobresalen de la carcasa superior del soporte y la carcasa inferior del soporte.

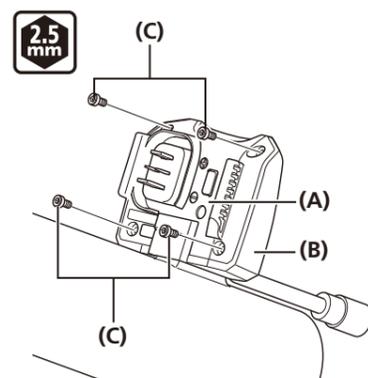
Tire del cable de la batería hasta que el casquillo de goma quede fijado al orificio de tendido del cable.

- (A) Cable de la batería
- (B) Orificio de tendido del cable
- (C) Carcasa superior del soporte
- (D) Carcasa inferior del soporte
- (E) Casquillo de goma



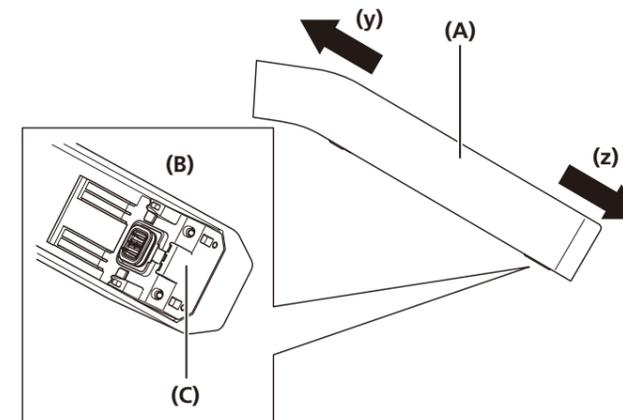
8. Apriete la cubierta superior del soporte utilizando los tornillos de fijación (M3) de la cubierta superior del soporte.

- (A) Carcasa superior del soporte
- (B) Carcasa inferior del soporte
- (C) Tornillo de fijación de la carcasa superior del soporte (M3)



## BM-E8020

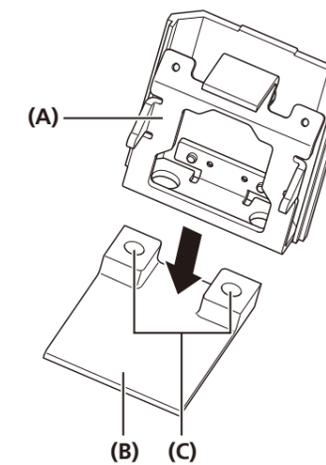
Ensamblaje de la unidad de conexión de la batería



- (y) Parte delantera de la bicicleta
- (z) Parte trasera de la bicicleta
- (A) Cuadro
- (B) Unidad de conexión de la batería
- (C) Carcasa superior del soporte y carcasa inferior del soporte cuando está montada

1. Alinee los orificios de montaje del cuadro con los orificios de los tornillos de la carcasa inferior del soporte.

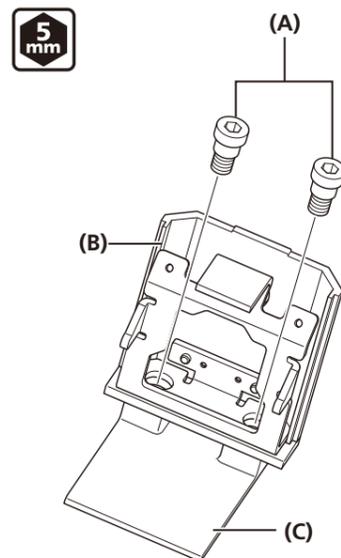
- (A) Carcasa inferior del soporte
- (B) Cuadro
- (C) Orificios de montaje del cuadro



**2. Sujete la carcasa inferior del soporte al cuadro apretando los tornillos de fijación (M8) del soporte.**

- (A) Tornillo de fijación del soporte (M8)
- (B) Carcasa inferior del soporte
- (C) Cuadro

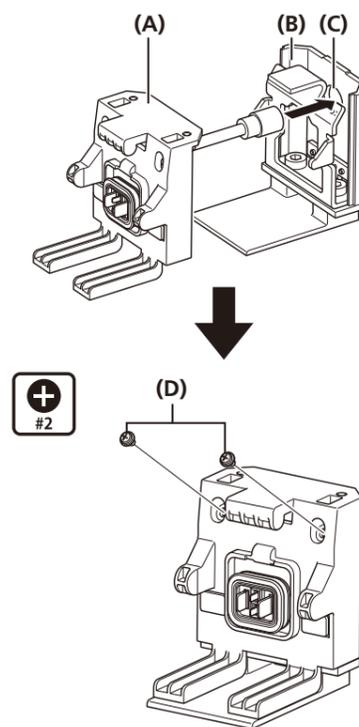
**5 mm** Par de apriete:  
10 N m



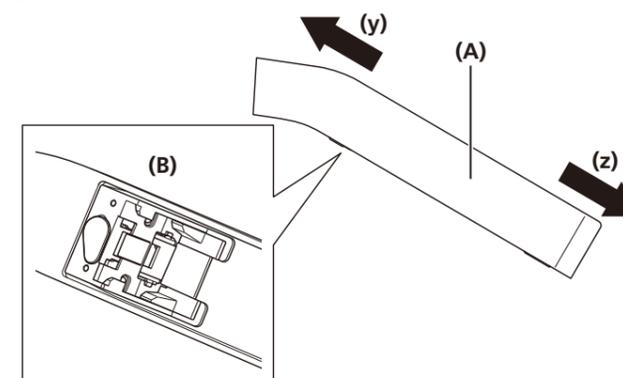
**3. Pase el cable de la batería a través del orificio de tendido del cable en la carcasa inferior del soporte y a continuación apriete la carcasa superior del soporte utilizando los tornillos de fijación (M3) de la carcasa superior del soporte.**

- (A) Carcasa superior del soporte
- (B) Carcasa inferior del soporte
- (C) Orificio de tendido del cable
- (D) Tornillo de fijación de la carcasa superior del soporte (M3)

**#2** Par de apriete:  
0,6 N m



**Ensamblaje de la unidad de la llave**



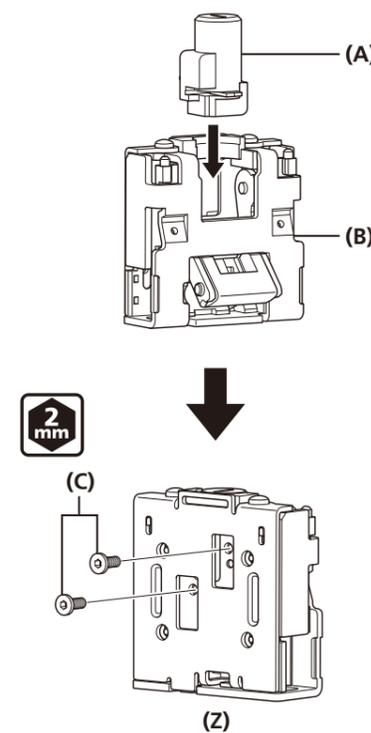
- (y) Parte delantera de la bicicleta
- (z) Parte trasera de la bicicleta
- (A) Cuadro
- (B) Unidad de la llave

**4. Introduzca el cilindro de la llave en la unidad de la llave. Sujete el cilindro de la llave en su sitio apretando los tornillos de fijación (M4) del cilindro de la llave desde el lado opuesto de la unidad de la llave.**

- (Z) Lado opuesto de la unidad de la llave

- (A) Cilindro de llave:  
El cilindro de la llave no se incluye con los productos Shimano.
- (B) Unidad de la llave
- (C) Tornillo de fijación (M4) del cilindro de la llave

**2 mm** Par de apriete:  
0,6 N m

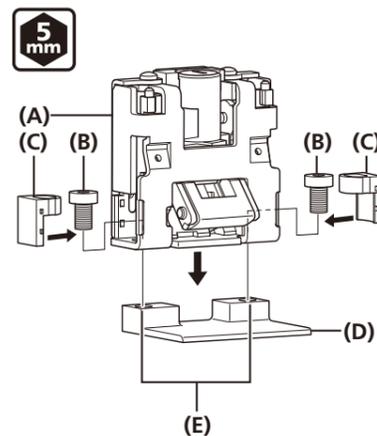


5. Alinee los orificios del tornillo de fijación en la unidad de la llave con los orificios de montaje del cuadro.

Acople provisionalmente la unidad de la llave en el cuadro con los tornillos de fijación (M8) de la unidad de la llave.

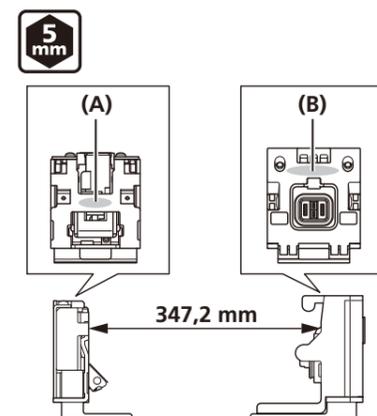
Fije las gomas que impiden que caiga el tornillo.

- (A) Unidad de la llave
- (B) Tornillo de fijación (M8) de la unidad de la llave
- (C) Goma que impide la caída del tornillo
- (D) Cuadro
- (E) Orificios de montaje del cuadro



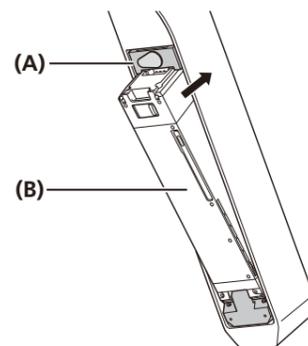
6. Ajuste la posición de la unidad de la llave para que la distancia entre la sección (A) de la unidad de la llave y la sección (B) de la unidad de conexión de la batería sea de 347,2 mm y a continuación apriete completamente los tornillos de fijación de la unidad de la llave.

5 mm Par de apriete: 10 N m

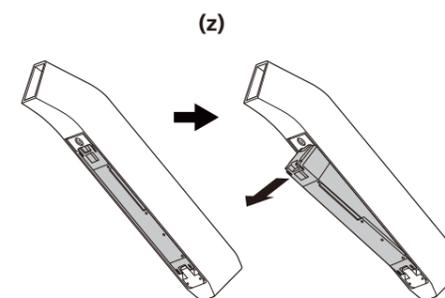


7. Acople provisionalmente la cubierta de la llave a la unidad de la llave y ajuste de manera que la batería pueda conectarse y desconectarse fácilmente y no se emita ningún ruido por holgura durante la conducción.

- (A) Tapa de la unidad de la llave
- (B) Batería



Conexión/desconexión de la batería en cuadros con diseño de conexión/desconexión hacia abajo



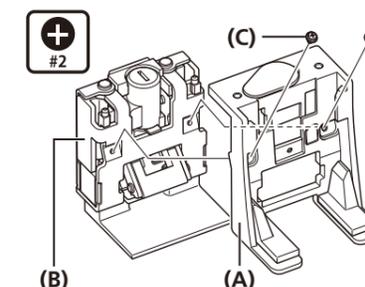
(z) Cuadro con diseño de conexión/desconexión hacia abajo

8. Fije la cubierta de la unidad de la llave a esta.

Sujete en su lugar la unidad de la llave con los tornillos de fijación (M3) de la unidad de la llave.

- (A) Cubierta de la unidad de la llave
- (B) Unidad de la llave
- (C) Tornillo de fijación de la cubierta de la unidad de la llave (M3)

#2 Par de apriete: 0,6 N m

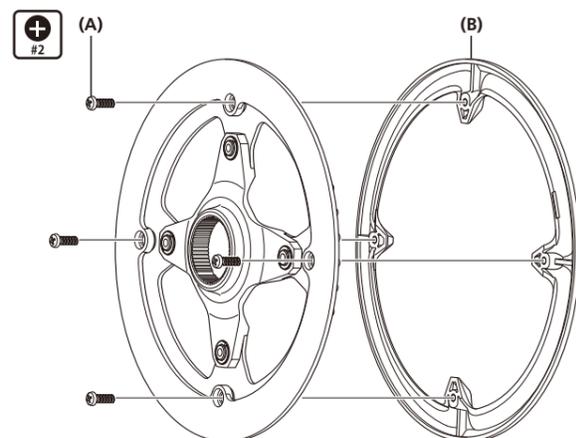


## Sustitución del salvacadenas (salvacadenas doble SM-CRE80 44T)

Sustituya el salvacadenas como se muestra en la ilustración.

- (A) Tornillo de fijación del salvacadenas
- (B) Salvacadenas

**+**  
#2 Par de apriete:  
0,7 N m



# INSTALACIÓN Y CABLEADO DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN

## Instalación de la unidad de transmisión

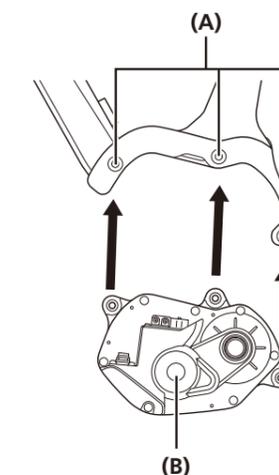
Tienda los cables antes de instalar la unidad de transmisión.

1. Alinee la unidad de transmisión con los tres orificios de montaje del lado derecho y el lado izquierdo del cuadro.

- (A) Orificios de montaje
- (B) Unidad de transmisión



Tenga cuidado de no pinzar los cables con el bastidor o la carcasa de la unidad de transmisión.



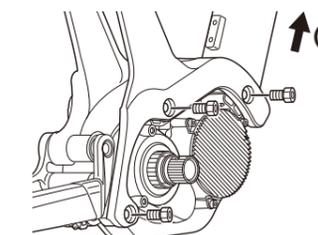
2. Monte en primer lugar los tornillos de fijación (M8) de la unidad de transmisión en el lado derecho. Después, monte los tornillos de fijación (M8) de la unidad de transmisión en el lado izquierdo. Apriete los tornillos de fijación (M8) de la unidad de transmisión hasta que esta haga contacto firme con el interior del lado derecho del cuadro.

- (y) Parte delantera de la bicicleta
- (z) Parte trasera de la bicicleta

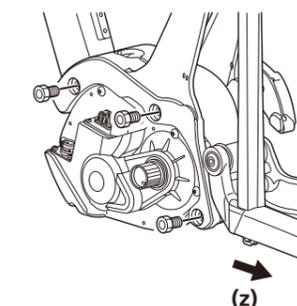


No se incluyen los tornillos de fijación (M8) de la unidad de transmisión y las tuercas con los productos Shimano. Utilice los suministrados por el fabricante. Para obtener información sobre los pares de apriete, contacte con el fabricante.

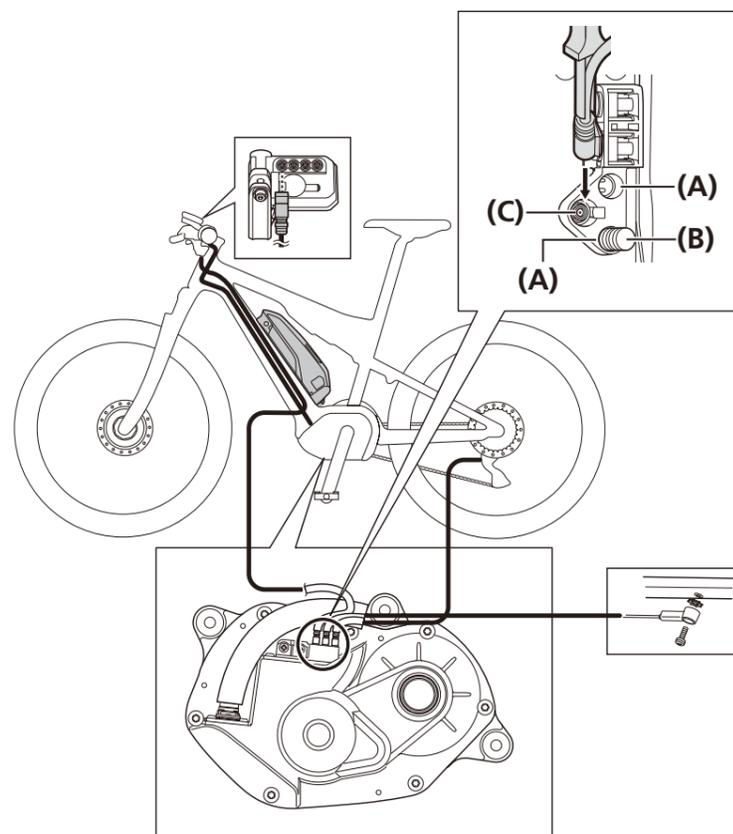
Lado derecho



Lado izquierdo



## Esquema de cableado de la unidad de transmisión



- (A) Puerto del ciclocomputador/  
Puerto del cambio/Puerto E-TUBE
- (B) Tapón falso
- (C) Puerto del sensor de velocidad



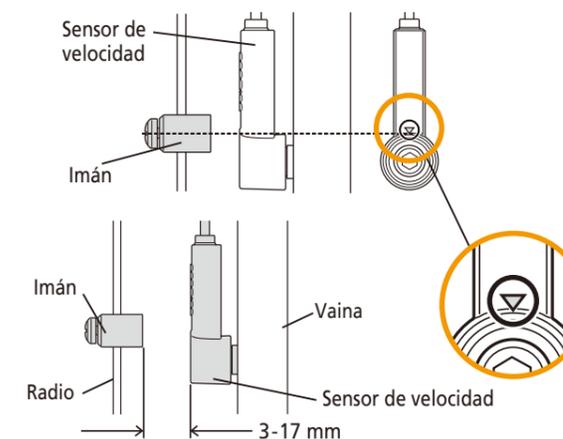
- Coloque tapones falsos en los terminales no utilizados.
- Los puertos del ciclocomputador/cambio se pueden utilizar para conectar el ciclocomputador o el cambio.

## INSTALACIÓN/EXTRACCIÓN DEL SENSOR DE VELOCIDAD

### <SM-DUE10>

#### 1. Montaje del imán.

Monte el imán de modo que su centro quede alineado encima del vértice del símbolo del triángulo.



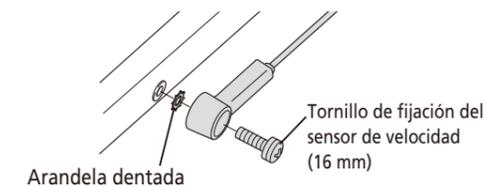
#### 2. Antes de instalar el sensor de velocidad, compruebe que la distancia entre el sensor de velocidad y el imán se sitúe entre 3 y 17 mm.

#### 3. Acople el sensor de velocidad con su tornillo de fijación.

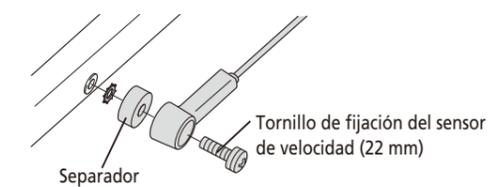


Par de apriete:  
1,5 a 2 N m

- Si la distancia está dentro de los valores indicados, coloque la arandela dentada entre el sensor de velocidad y la vaina.

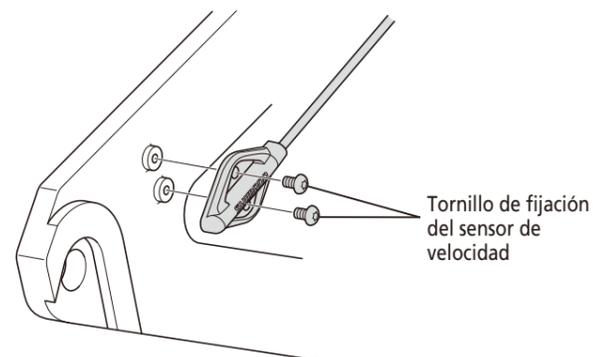


- Si la distancia es superior a **17mm**, utilice un separador para ajustarla.



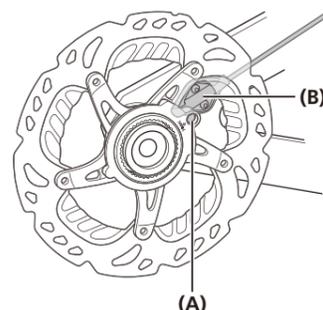
## <SM-DUE11>

Instale el sensor de velocidad con los 2 tornillos de fijación del sensor de velocidad.



• Use el modelo de imán especial para el disco de freno.

- (A) Imán
- (B) Sensor de velocidad

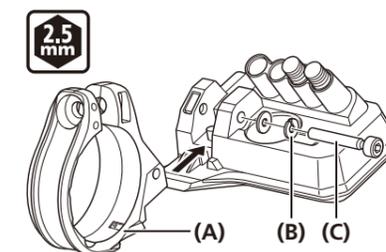


## MANTENIMIENTO

### Sustitución de la abrazadera

1. Retire el tornillo de fijación de la carcasa con una llave hexagonal de 2,5 mm y sustituya la abrazadera.

- (A) Abrazadera
- (B) Arandela
- (C) Tornillo de fijación de la carcasa



Si utiliza un manillar con un diámetro grueso, reinstálelo utilizando la abrazadera de Ø 35 mm incluida.

### Cambio del plato delantero

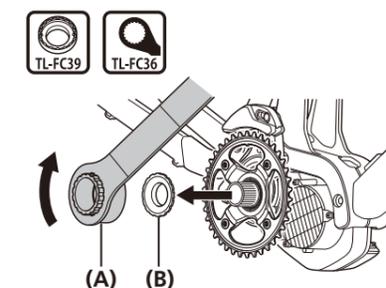
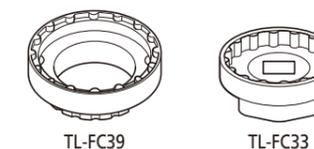
1. Realice los procedimientos con la cadena instalada en la rueda trasera.  
Fije los brazos de biela izquierdo y derecho utilizando TL-FC16.

2. Mientras sujeta la rueda, utilice la herramienta original Shimano para aflojar la anillo de cierre en la dirección que se muestra en la figura.

- (A) TL-FC39/TL-FC36
- (B) Anillo de cierre



- Si utiliza una llave dinamométrica, utilice TL-FC39 en combinación con TL-FC33.
- No puede utilizar una llave de impacto.



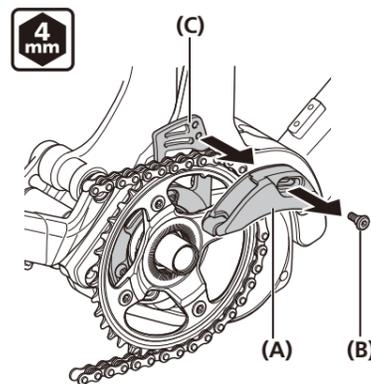
3. Desmonte y cambie el plato delantero.

Para instalar un plato delantero, consulte "INSTALACIÓN Y CABLEADO DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN" (página 69) y "INSTALACIÓN DE LA BIELA Y EL PLATO DELANTERO" (página 152).

## Sustitución de la guía del dispositivo de la cadena

1. Afloje el tornillo de fijación (M5) de la guía para desmontar la guía de la placa trasera, y después sustitúyala.

- (A) Guía
- (B) Tornillo de fijación (M5) de la guía
- (C) Placa trasera

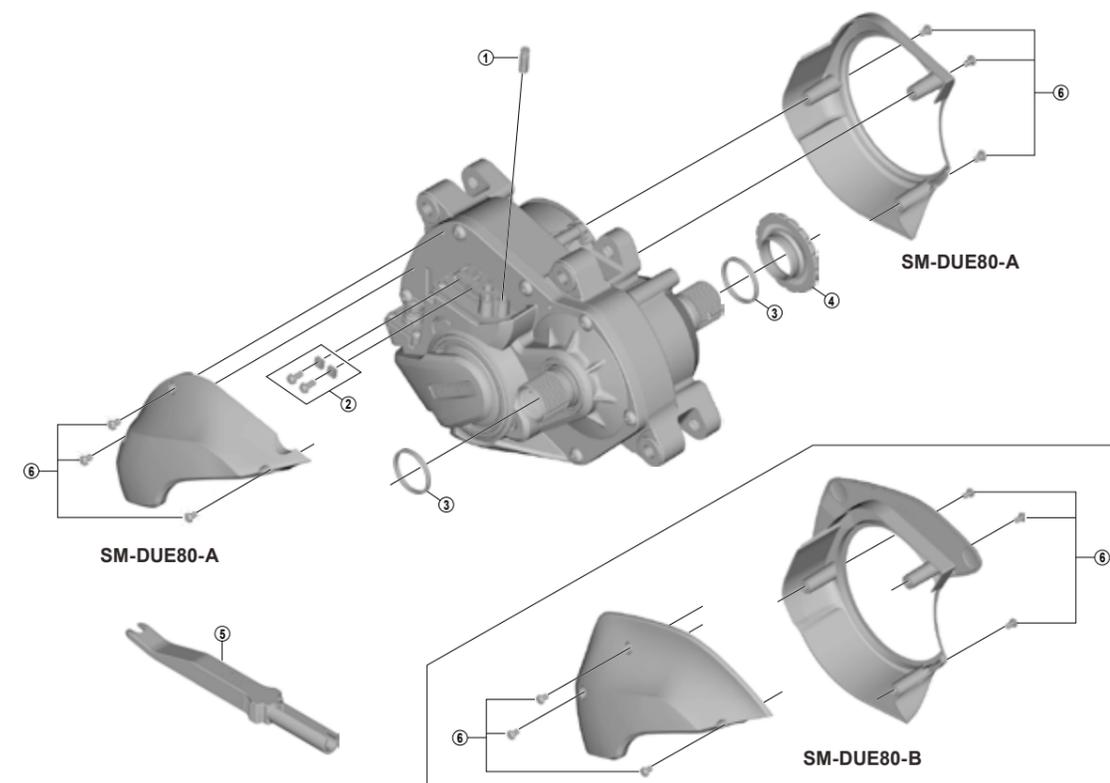


No se puede utilizar un dispositivo de cadena con SM-CRE80 (44T CL: salvacadenas doble de 50 mm).

## VISTA DETALLADA

Para obtener información sobre las novedades, visite nuestro sitio web en <http://si.shimano.com>.

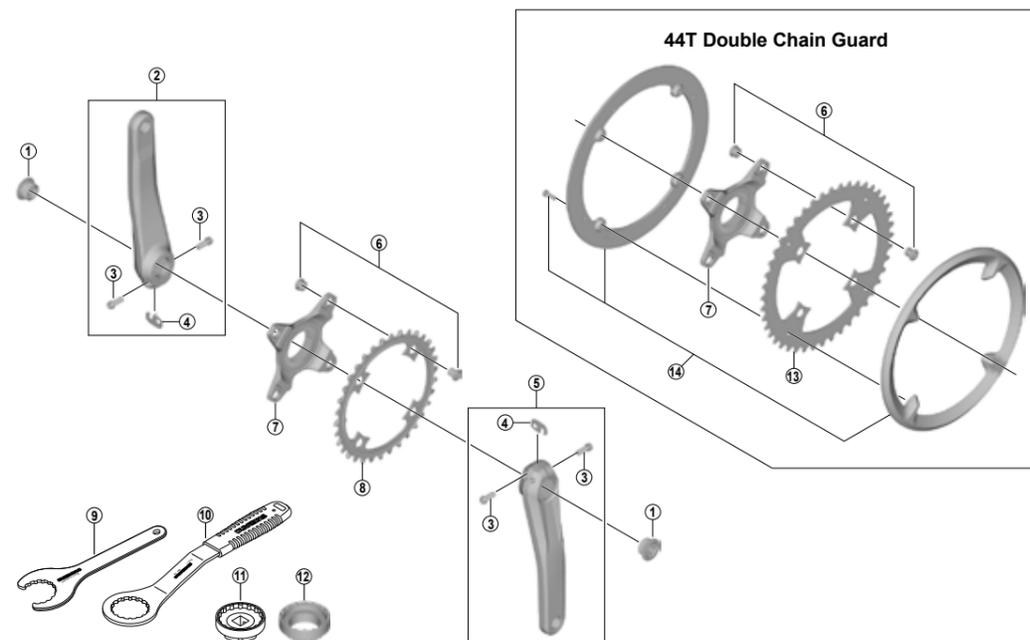
### DU-E8000 Drive Unit SM-DUE80 Drive Unit Cover



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y6VE15000	Dummy Plug
2	Y72F98010	Screw (2 pcs.) & Nut (2 pcs.)
3	Y72F00018	SPACER SPINDLE
4	Y72F00002	LOCK RING
5	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool
6	Y72G98010	Caver Fixing Bolts (6 pcs.)

Mar.-2017-4067  
© Shimano Inc. I

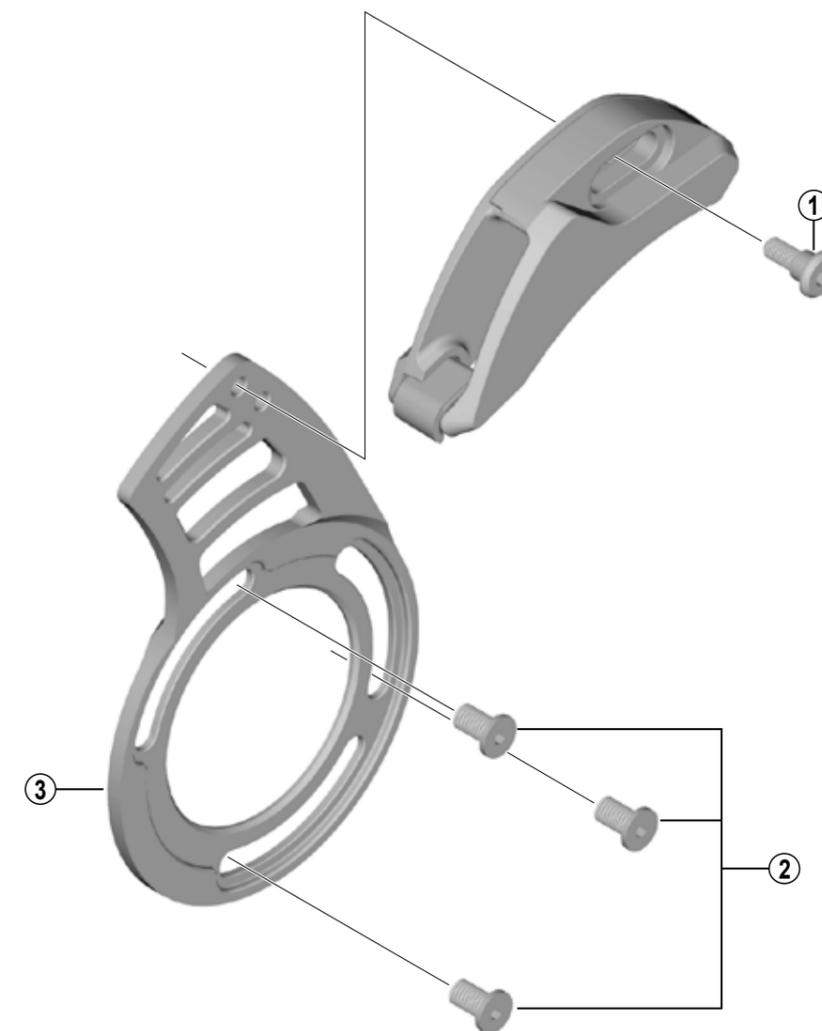
**FC-E8050 FC-E8000**  
**SM-CRE80 SM-CRE80-B** E8000 Series Crankset



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y1F811100	Crank Arm Fixing Bolt
2	Y1VW98010	Left Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-E8050
	Y1VW98020	Left Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-E8050
	Y1VX98010	Left Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-E8000
	Y1VX98020	Left Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-E8000
3	Y1KS98030	Clamp Bolt (M6 x 19) & Washer for FC-E8050
	Y1GS00030	Clamp Bolt (M6 x 19) for FC-E8000
4	Y1FU98120	Plate
5	Y1VW98030	Right Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-E8050
	Y1VW98040	Right Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-E8050
	Y1VX98030	Right Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-E8000
	Y1VX98040	Right Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-E8000
6	Y1VY98010	Gear Fixing Bolt (M8 x 8.5 / 1 Unit = 4 pcs.) & Nut (1 Unit = 4 pcs.)
	Y1VY00010	4 Arm Adapter (SM-CRE80)
7	Y1VY00020	4 Arm Adapter (SM-CRE80-B)
	Y1VY00030	Chainring 34T (SM-CRE80/SM-CRE80-B)
8	Y1VY00040	Chainring 38T (SM-CRE80/SM-CRE80-B)
	Y13009210	TL-FC32 Adapter Tool
9	Y13098000	TL-FC36 Adapter Tool
10	Y13009230	TL-FC33 Adapter Tool
11	YEZY00016	TL-FC39 FC Installation Tool
12	Y1VY44000	Chainring 44T (SM-CRE80)
13	Y1VY98020	44T Double Chain Guard Unit

Feb.-2017-4068  
 © Shimano Inc. I

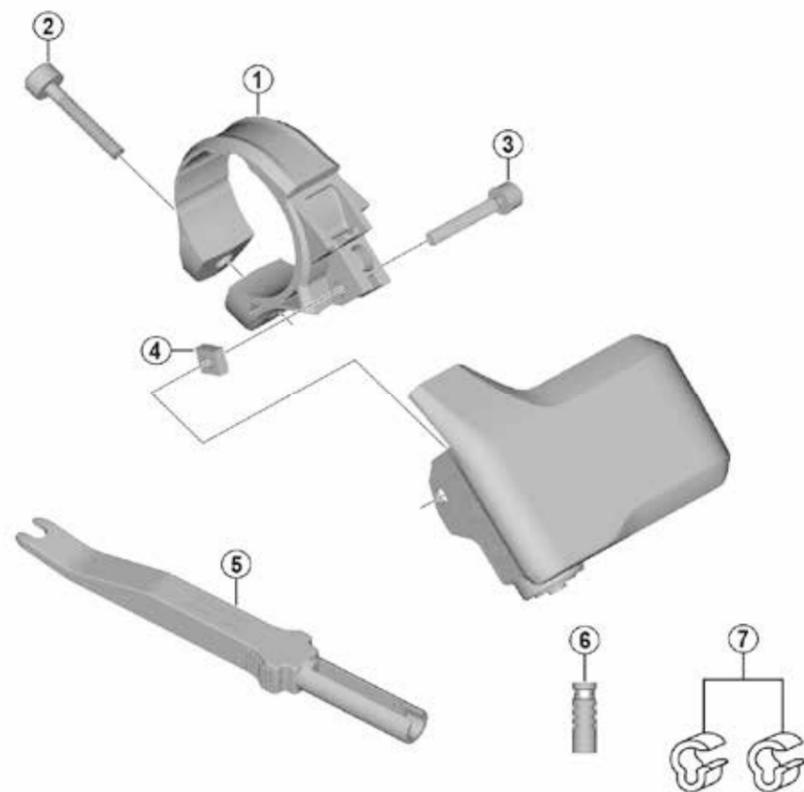
**SM-CDE80** Chian Device



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y1VV00005	Bolt M5
2	Y1VW98010	Back Plate Fixing Bolts (3 pcs.)
3	Y1VV00001	Back Plate

Jan.-2017-4151  
 © Shimano Inc. I

## SC-E8000 E8000 Series System Information Display



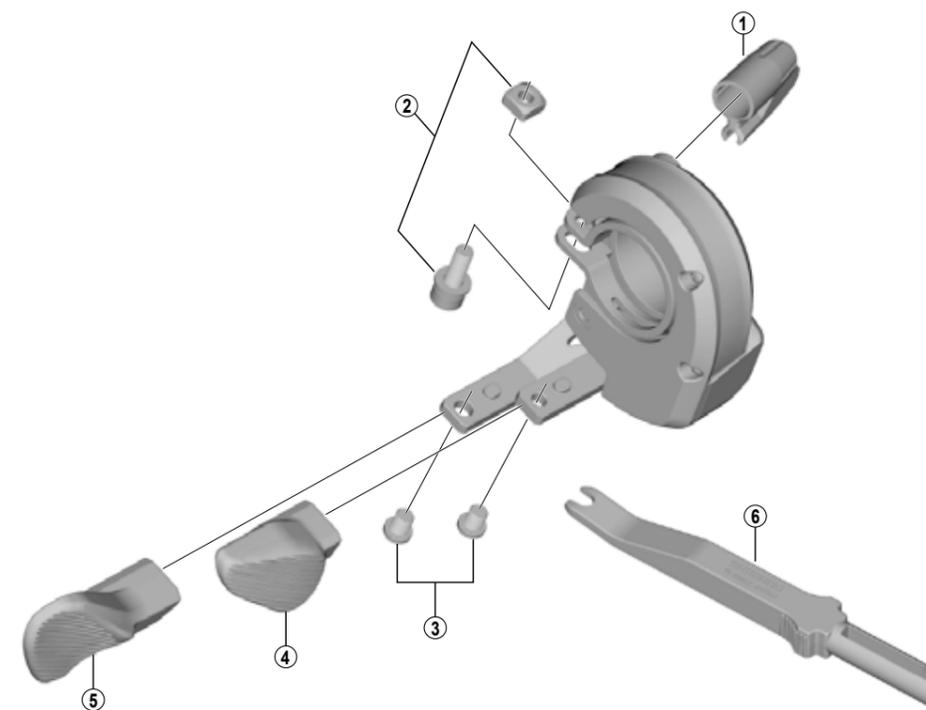
SC-MT800

ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION	INTERCHANGE-ABILITY
1	Y71F00002	Stay A (Ø31.8)	A
	Y71F00003	Stay B (Ø35)	A
2	Y7GC00700	Stay Fixing Bolt	A
3	Y72K00002	Case Fixing Bolt	
4	Y7GC00600	Case Nut	A
5	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool	A
6	Y6VE15000	Dummy Plug	A
* 7	Y70H98040	Band A (2 pcs.)	

A: Same parts.  
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.  
Absence of mark indicates non-interchangeability.

Feb.-2017-4069A  
© Shimano Inc. I

## SW-E8000-L Switch Unit for Assist



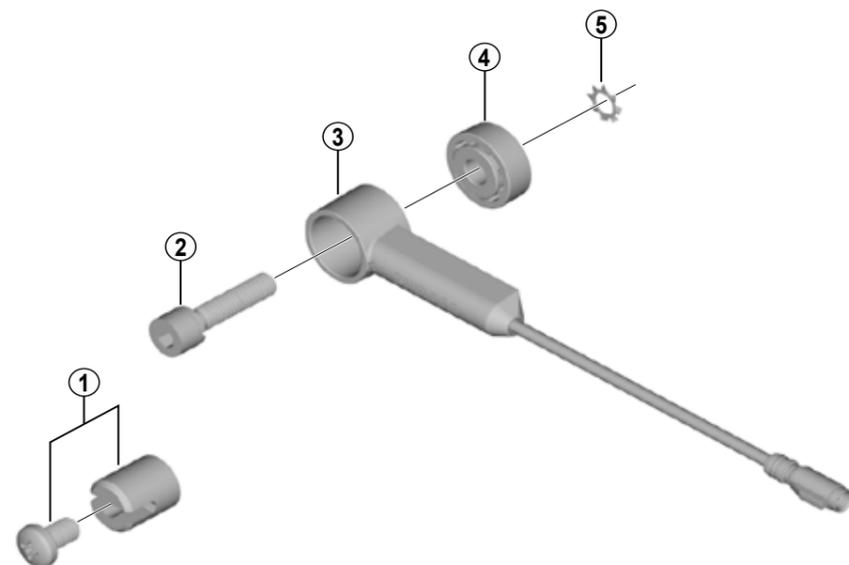
SW-M8050

ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION	INTERCHANGE-ABILITY
1	Y0B200019	Cable Cap	A
2	Y0B298010	Clamp Bolt (M4 x 12) & Nut	A
3	Y01W98010	Lever Slide Fixing Bolt (2 pcs.)	A
4	Y0B300010	A Lever L	A
5	Y0B300002	B Lever L	A
6	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool	A

A: Same parts.  
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.  
Absence of mark indicates non-interchangeability.

May.-2017-4066  
© Shimano Inc. I

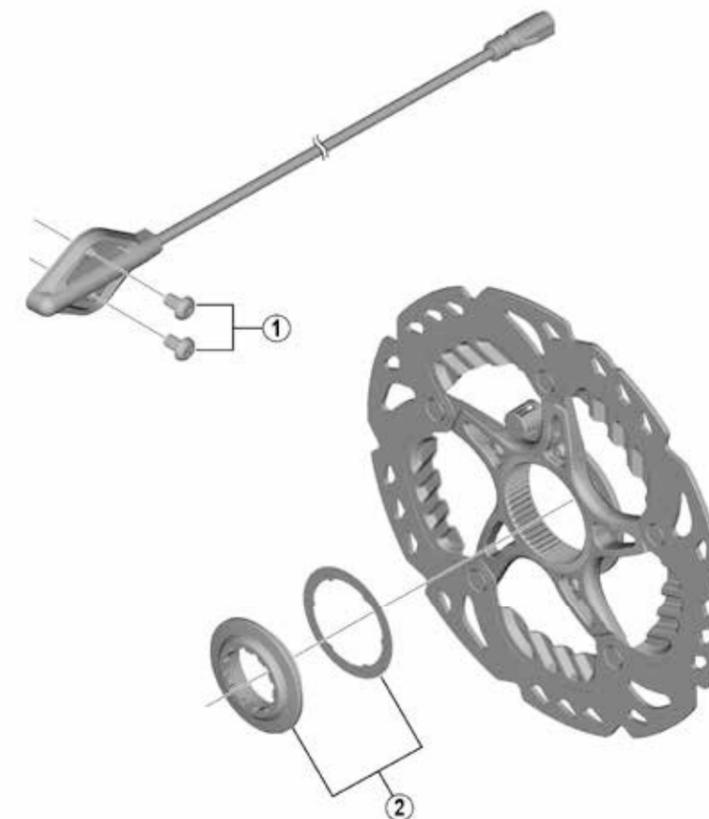
## SM-DUE10 Speed Sensor Unit



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y72H98010	Magnet Unit
2	Y70L000G0	Speed Sensor Fixing Bolt L16 (4 mm Hexagon Head)
	Y70L000U0	Speed Sensor Fixing Bolt L22 (4 mm Hexagon Head)
3	Y72H00007	Speed Sensor L550
	Y72H00010	Speed Sensor L1410
4	Y70L000F0	Spacer
5	Y70L000M0	Toothed Washer

Sep.-2016-4150  
© Shimano Inc. I

## SM-DUE11 Speed Sensor Unit RT-EM900/EM800 Disc Brake Rotor

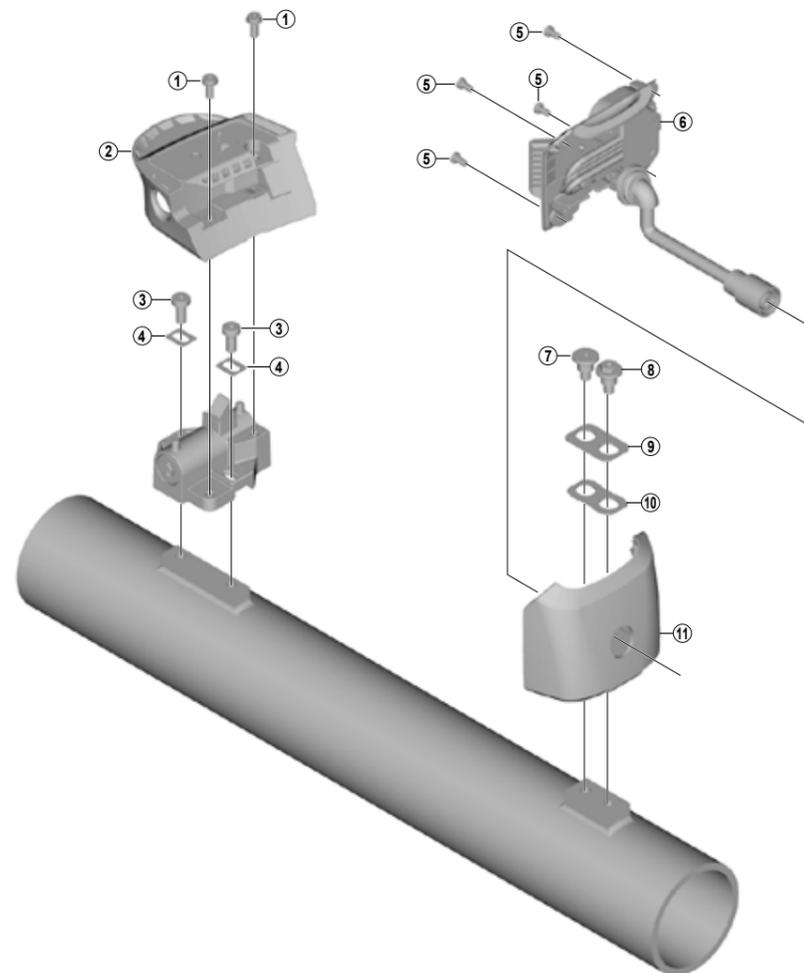


ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION	INTERCHANGE-ABILITY
1	Y72J98010	Speed Sensor Fixing Bolt (M3) 2 pcs.	
2	Y8K198010	Lock Ring & Washer	

A: Same parts.  
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.  
Absence of mark indicates non-interchangeability.

Jun.-2017-4279  
© Shimano Inc. I

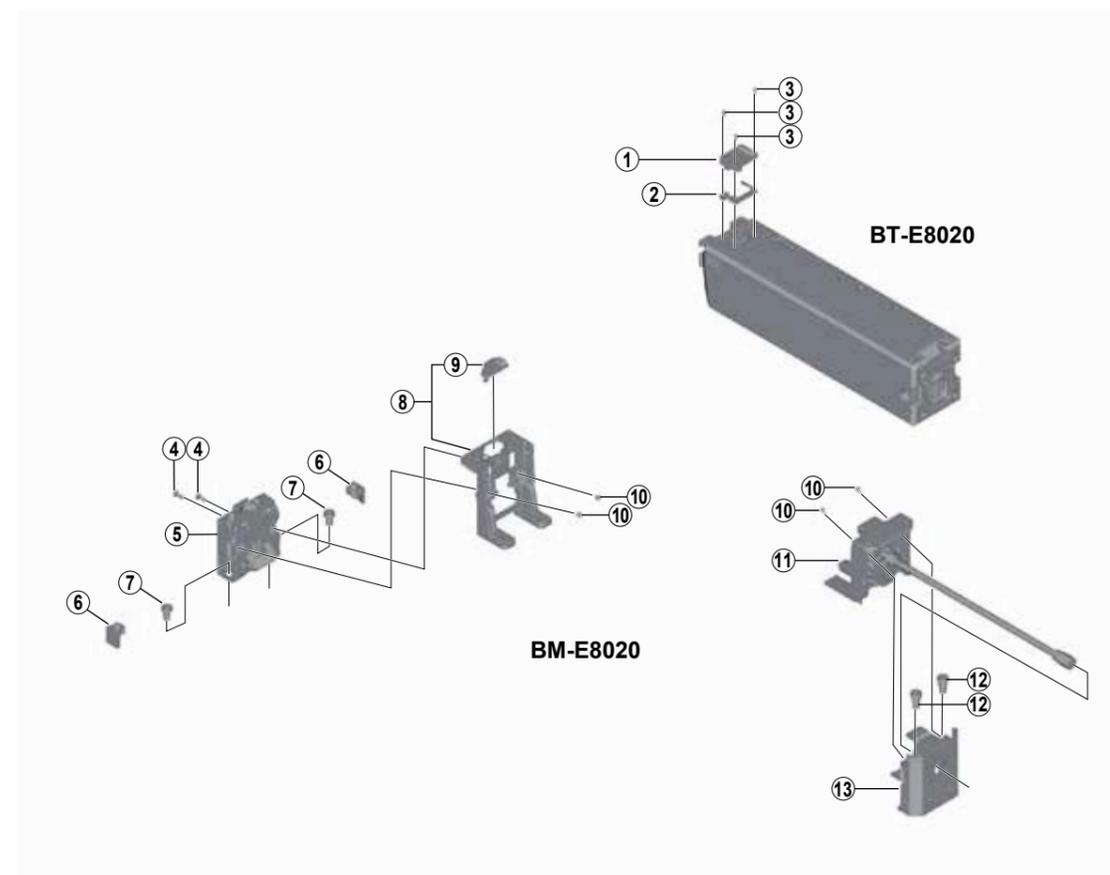
## BM-E8010 Battery Mount



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y72U00003	M4 BOLT KEY COVER
2	Y72U00008	KEY UNIT COVER ASSY
3	Y72U00001	M5 BOLT KEY UNIT
4	Y72U00007	SPACER KEY UNIT
5	Y72U00004	M3 BOLT LOWER CASE
6	Y72U00015	UPPER CASE ASSY 250
	Y72U00014	UPPER CASE ASSY 300
	Y72U00017	UPPER CASE ASSY 600
7	Y72U00005	M5 BOLT LOWER CASE F
8	Y72U00006	M5 BOLT LOWER CASE R
9	Y72U00010	SPACER LOWER CASE
10	Y72U00011	RUBBER LOWER CASE
11	Y72U00012	LOWER CASE ASSY

Mar.-2017-4043  
© Shimano Inc. I

## BT-E8020 Battery BM-E8020 Battery Mount



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y72V00007	CG PORT CAP
2	Y72V00008	FRAME CG PORT CAP
3	Y72V00006	M2.6 BOLT CG PORT
4	Y72W00002	M4 BOLT KEY UNIT
5	Y72W00001	RATCHET ASSY
6	Y72W00004	RUBBER M8 FIXING
7	Y72W00003	M8 BOLT RATCHET
8	Y72W00014	RAIL ASSY
9	Y72W00015	KEY CAP
10	Y72W00006	M3 BOLT
11	Y72W00009	CONNECTOR ASSY 250
	Y72W00013	CONNECTOR ASSY 400
12	Y72W00011	M8 BOLT LOW ER FRAME
13	Y72W00008	HOLDER FRAME ASSY

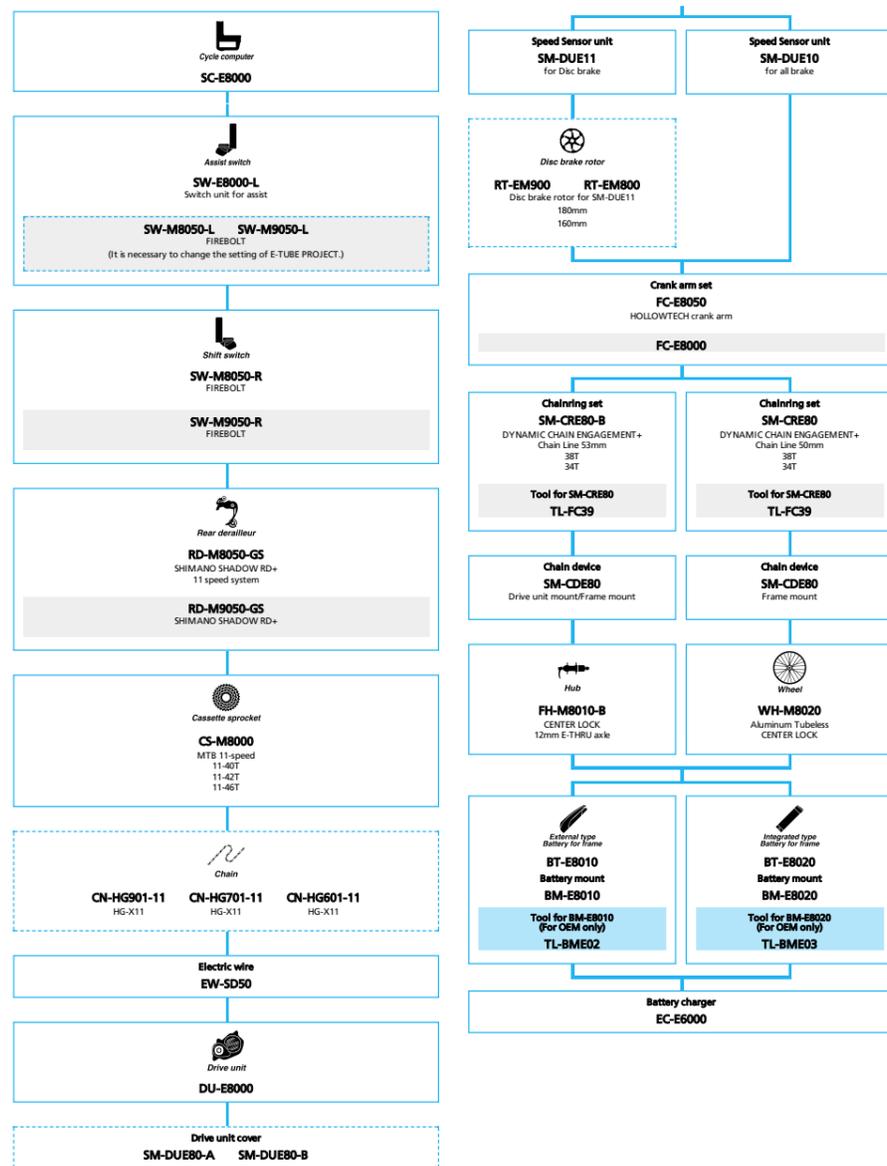
Mar.-2017-4156  
© Shimano Inc. I

# LÍNEA DE PRODUCTOS

Para obtener información sobre las novedades, visite nuestro sitio web en <http://si.shimano.com>.

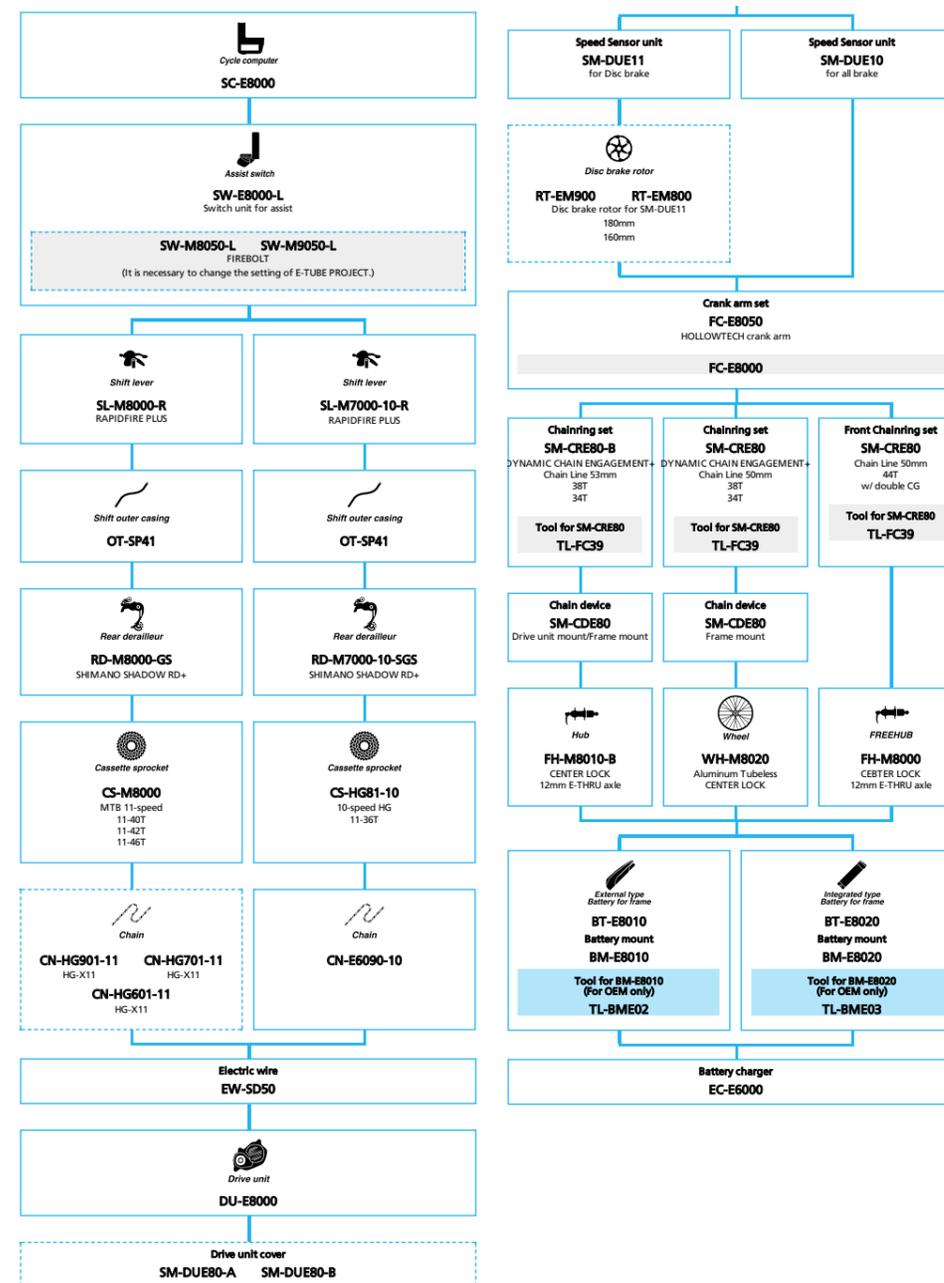
## E8000 Series Electronic Derailleur Spec.

  ... Additional Option      ... All select  
  ... Alternative option      ... Single select



## E8000 Series Mechanical Derailleur Spec.

  ... Additional Option      ... All select  
  ... Alternative option      ... Single select



# FICHA TÉCNICA

Para obtener información sobre las novedades, visite nuestro sitio web en <http://si.shimano.com>.

## Switch Unit <SW-E8000-L>



SW-E8000-L

Series		SHIMANO
Model no.		SW-E8000-L
Switch Type		FIREBOLT
Color	1	Standard
	2	-
	3	-
Usage		For assist
Right SW		-
Left SW		X
Switch numbers (pcs)		2
Master unit		-
Firmware update by E-tube Project		X
E-tube port (pcs)		1
E-tube connector (pcs)		0
System On-Off		-
Assist Mode Change		X
Display change		-
Automatic/Manual Change		-
Light On-Off		-*
Multiple input	2 step	-
	Hold	-
Note		* By Setting Menu

## Cycle Computer <SC-E8000>



SC-E8000

Series		SHIMANO
Model no.		SC-E8000
Color	1	Standard
	2	-
	3	-
Mount position		Center on handlebar
Master unit		-
Wireless system		ANT private/Bluetooth® LE
Firmware update by E-tube Project		X
E-tube port (pcs)		4
E-tube connector (pcs)		0
Back Light		X
LCD size (inch)		1.6
Beep		X
Display Detachable		-
Display Change Button		X
Reset button		-
Inside battery		X
System on/off button		-
Light on/off button		-
Auto Start & Auto Stop		-
Contents of Display	Clock	X
	Assist mode display	X
	Battery charge level	***X
	Current Speed	X
	Gear Position Display	*,***X (11spd)
	Start mode	-
	Automatic shift mode	-
	Maximum speed	** X
	Average speed	** X
	Trip distance	X
	Trip time	** X
	Odometer	X
	Estimated range	X
	Range overview	-
	Assist power indicator	X
	Error Message	X
	Cadence	X
Human Out put Power	-	
Calorie	-	
Setting menu	Trip Distance reset	X
	Odometer reset	-
	Setting Clear	-
	Clock adjustment	X
	Start mode	-
	Back light on/off	-
	Light on/off	X
	Back light brightness	X
	Beep on/off	X
	Unit (km/mile)	X
	Font color	-
	Adjusting for shift	*,***X
	Adjusting for auto shift timing	-
	RD protection Reset	*,***X
Bluetooth® LE pairing	X	
Bluetooth® LE/ANT connection status	X	
Language	English	X
	German	X
	Dutch	X
	French	X
	Spanish	X
Note	2 Spec of clamp band diameter. φ 31.8 and φ 35.0 * In case of SEIS ** Option by E-tube project *** Data of list of "Display function" is sent to other digital device by ANT private.	

## Drive Unit <DU-E8000>



DU-E8000

Series		SHIMANO
Model no.		DU-E8000
Color	1	Black
	2	-
	3	-
Compatible Brake type		Disc brake, V-BRAKE
Motor type		Brushless motor
Position		Mid ship
Compatible Wheel Size (mm)		*1,300-3,000
Maximum Rated Power (Watt)		250
Maximum torque (Nm)		70
Rated Voltage		DC 36V
DI2 compatible	IHG	-
	RD	*X
Light off road compatible	IHG	-
	RD	-
Maximum support bike speed	24km/h	-
	25km/h	*X
	20mph	*X
	Other	-
	Dynamic	*X
Riding Characteristics setting	Explorer	*X
	Customize	*X
	Light off-road	-
Assist pattern Setting	Comfort	-
	BOOST	X
Maximum assist ratio (%)	HIGH	-
	TRAIL	X
	NORMAL	-
	ECO	X
	Power supply for front light	DC 6V
Power supply for rear light	DC 6V	
Maximum Current supply front and rear light total (A)		2
Safe way home function		X
Communication		E-TUBE
Master unit		X
Firmware update by E-TUBE PROJECT		X
E-TUBE port (pcs)		2
E-TUBE connector (pcs)		0
Port for Light (pcs)		0
Terminal for Light (pcs)		1
Port for Speed Sensor (pcs)		1
Chain case compatible		-
Chain Device compatible		X
Torque sensor		X
Crank arm position sensor		X
Bike speed sensor		** X
Cadence sensor		X
Walk assist function	On / Off	X
	Standard	X
	Intelligent	*** X
	Quick	X
Automatic shift	IHG 11s	-
	IHG 8s	-
	RD	-
SYMPHOMATIC	IHG	-
	RD	-
Compatible BB type		24 mm Axle Serration
DU fixing bolt (pcs)		-
Note	* Set by E-TUBE PROJECT ** By using SM-DUE10/ SM-DUE11 *** By using RD-M9050/ RD-M8050	

## Drive Unit Cover <SM-DUE80>



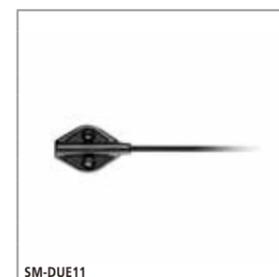
SM-DUE80-A



SM-DUE80-B

Series		SHIMANO	SHIMANO
Model no.		SM-DUE80-A	SM-DUE80-B
Color	1	Standard	Standard
	2	-	-
	3	-	-
Cover	Right	X	X
	Left	X	X
Available DU angle		0-60 degree	0-60 degree
Note		Standard cover	Mount bolt cover

## Speed Sensor Unit <SM-DUE11/SM-DUE10>



SM-DUE11



SM-DUE10

Series		SHIMANO	SHIMANO
Model no.		SM-DUE11	SM-DUE10
Brake Spec	Disc	X	X
	Rim	-	X
Color	1	Standard	Standard
	2	-	-
	3	-	-
Cable Length(mm)	340	-	X
	540	-	X
	760	X	-
	1400	-	X
Note		-	-

## Disc Brake Rotor <RT-EM900/RT-EM800>



RT-EM900-M



RT-EM800-M

Series	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	RT-EM900	RT-EM800
CENTER LOCK	X	X
6-bolt (P.C.D. 44 mm)	-	-
ICE TECHNOLOGIES	X	X
ICE TECHNOLOGIES FREEZA	X	-
Outside diameter	203 mm	-
	180 mm	X*
	160 mm	X*
	140 mm	-
Alloy lock ring	X	X
Adapter	Material	Aluminum
	Finish	Painted
Rotor	Material	Stainless steel + Aluminum + Stainless steel
	Finish	Polished
Pad compatibility	Matal	X
	Resin	X
Average weight (w/o lock ring)	-	-
Note	* For rear only with magnet bracket	* For rear only with magnet bracket

## Chainring <SM-CRE80-B/SM-CRE80>



SM-CRE80-B / SM-CRE80

Series	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	SM-CRE80-B	SM-CRE80
Color	1	Standard
	2	-
	3	-
Gear speed	1	1
	11-speed	*X
	10-speed	*X
	9-speed	-
	Single	-
Dynamic Chain Engagement Plus	X	X
Chain ring teeth	44T	-
	38T	X
	34T	X
	Others	-
Chain guard type	Double	-
	Single	-
	W/O CG	X
Chain ring fixing lock nut	Included in drive unit	Included in drive unit
Chain ring cover outer diameter (mm)	-	-
Chain case compatible	53	X
	50	-
	46.5	-
P.C.D. (mm)	104	104
	Material	Steel
Chain ring	Finish	Plating
	Material	Aluminum
Spider arm	Finish	Anodized
	Material	Stainless steel
Chain ring fixing bolt	Finish	SP Black
	Material	SP Black
Gear arms	4 arm	4 arm
Note	*E-Bike RD system compatible chain	*E-Bike RD system compatible chain

## Crankarm <FC-E8050/FC-E8000>



FC-E8050



FC-E8000

Series	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	FC-E8050	FC-E8000
Color	1	Standard
	2	-
	3	-
Crank arm type	Hollow Tech	X
	Solid	-
Q factor (mm)	177	177
Chain case compatible	-	-
Crank arm length (mm)	175	X
	170	X
	Others	-
Crank arm	Material	Aluminum
	Finish	Anodized
BB Type	24mm Axle Serration	24mm Axle Serration
Note		

## Chain Device <SM-CDE80>



SM-CDE80

Series	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	SM-CDE80	SM-CDE80
Color	1	Standard
	2	-
	3	-
Chain Line (mm)	53	X
	50	-
Chain compatibility	11Speed	X
	10Speed	X
Top Gear Teeth	38T	X
	34T	X
Assumed Rear Sprocket Teeth	11-36	X
	11-40	X
	11-42	X
	11-46	X
Direct Mount to Drive Unit	X	-
Compatible Drive Unit	DU-E8000	DU-E8000
Rear suspension stroke(mm)	0-170	0-170
Back plate	Material	Aluminum
	Finish	Anodized
Chain guide	Material	Resin
Note	w/plate	1.w/o plate 2.X* means 53mm frame or 50 mm frame

## Battery <BT-E8010/BT-E8020/BT-E6010>



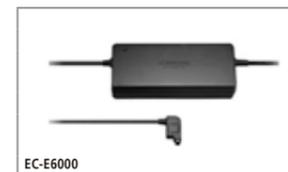
BT-E8010



BT-E6010

Series	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	BT-E8010	BT-E8020	BT-E6010
Color	1	Black	Black
	2	-	Gray
	3	-	-
Chemistry	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Position	Down tube	Down tube	Down tube
Rated voltage (V)	36	36	36
Rated capacity (Ah)	14	14	11.6
Rated capacity (Wh)	504	504	418
Cyclife span for charge (times)	1000 (more than 60%)	1000 (more than 60%)	1000 (more than 60%)
Time to charge (hour)	*5	*5	*4
Charge level display	X	X	X
Error signal	X	X	X
Charging port	X	X	-
Tail light / Reflector integration	-	-	-
Lock system	X	X	X
Key hole	-	-	-
System on/off switch	X	X	X
Compatible battery mount	BM-E8010	BM-E8020	BM-E6000
Compatible charger	EC-E6000	EC-E6000	EC-E6000
Note	*By EC-E6000	*By EC-E6000	*By EC-E6000

## Battery Charger <EC-E6000>



EC-E6000

Series	SHIMANO	
Model no.	EC-E6000-10	
Color	1	Standard
	2	-
	3	-
Typical example country / Region	Argentina	
Compatible battery	BT-E6000/BT-E6001/ BT-E6010 BT-E8010/BT-E8020	
Compatible battery mount	BM-E6000/BM-E6010	
Compatible voltage	AC100 V-240 V 50-60 Hz	
CE standard	X	
UL standard	X	
Korea standard	X	
Time to full charge (hour)	*4 / **5	
Time to 80% charge (hour)	*2 / **2.5	
Charging Level Display	-	
Plug in charging type	X	
Charging temperature	0-40 °C	
Storage temperature	-20-60 °C	
Error signal	X	
Adapter for battery connector	X	
Compatible AC power cable	-	
Built in AC cable	X	
Built in AC cable length (m)	1	
Note	* In case of BT-E6000 & BT-E6010 ** In case of BT-E6001, BT-E8010 & BT-E8020	

## Battery Mount <BM-E8010/BM-E8020/BM-E6010>

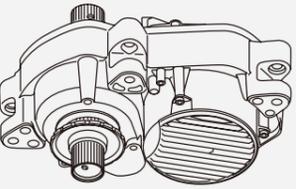
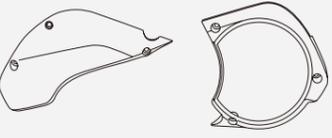
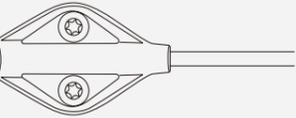
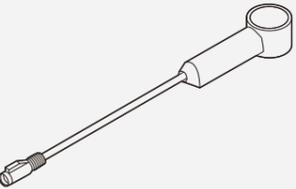


BM-E8010

Series	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	BM-E8010	BM-E8020	BM-E6010
Color	1	Black	Black
	2	-	-
	3	-	-
Position	Down tube	Down tube	Down tube
Charging port	-	-	*X
Lock system	X	X	-
Key hole	-	-	X
System on/off switch	-	-	-
Battery cable	X	X	X
Battery cable length	250	X	X
	300	X	-
	400	-	X
	600	X	-
	900	-	-
	920	-	-
	1000	-	-
1020	-	-	
Compatible battery	BT-E8010	BT-E8020	BT-E6010
Note	-	-	-

# REPUESTOS ORIGINALES Y HERRAMIENTAS

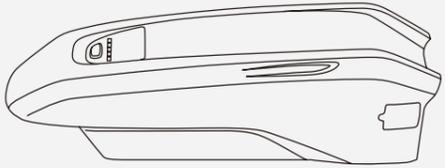
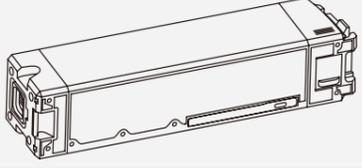
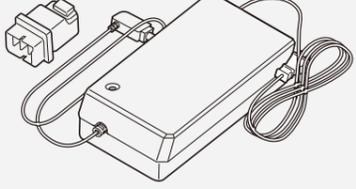
## Unidad de transmisión / tapa de la unidad de transmisión

Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	DU-E8000	Posición de envío media de la unidad de transmisión sin tapa (SM-DUE80) 25km/h	IDUE8000K
	SM-DUE80	Tapa de la unidad de transmisión SM-DUE80-A (estándar) con tornillo	ISMDUE80A
		Tapa de la unidad de transmisión SM-DUE80-B (grande) con tornillo	ISMDUE80B
	SM-DUE11	Cable de la unidad del sensor de velocidad de 760 mm de longitud	ISMDUE11A
	SM-DUE10	Cable de la unidad de sensor de velocidad, longitud de 540 mm	ISMDUE10

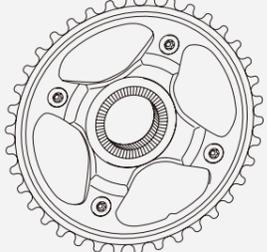
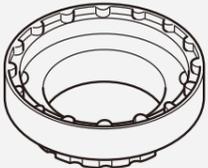
## Ciclocomputador

Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	SC-E8000	Ciclocomputador SC-E8000, con banda A (2 uds.) y abrazadera (31,8 y 35 mm)	ISCE8000A

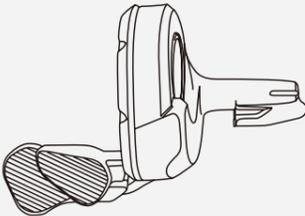
## Batería y cargador de baterías

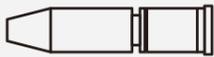
Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	BT-E8010	Batería BT-E8010 para tipo de cuadro (tubo diagonal) 504 Wh, negra UE / Australia / Nueva Zelanda	IBTE8010B
	BT-E8020	Batería BT-E8020 para tipo de cuadro (tubo diagonal integrado) 504 Wh, negra UE / Australia / Nueva Zelanda	IBTE8020B
	EC-E6000	Cargador de batería para Argentina incluido el conector de la batería	IECE600010

## Dispositivo de cadena y plato

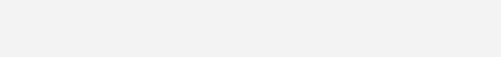
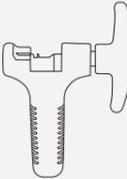
Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	SM-CDE80	Dispositivo de cadena para soporte de la unidad de transmisión FC-E8000/E8050, con plato	ISMCE80
	SM-CRE80	Plato para FC-E8000/E8050 34T sin CG para línea de cadena de 50 mm	ISMCRE80A4X
		Plato para FC-E8000/E8050 38T sin CG para línea de cadena de 50 mm	ISMCRE80A8X
		Plato para FC-E8000/E8050 44T con CG (doble) para plato de 50 mm	ISMCRE80B4DG
		Plato para FC-E8000/E8050 34T sin CG para línea de cadena de 53 mm	ISMCRE80BA4X
		Plato para FC-E8000/E8050 38T sin CG para línea de cadena de 53 mm	ISMCRE80BA8X
	TL-FC39	Herramienta adaptadora de retirada TL-FC39 para FC-E8000/E8050	YEZY00016

### Interruptor de asistencia / selector de cambio

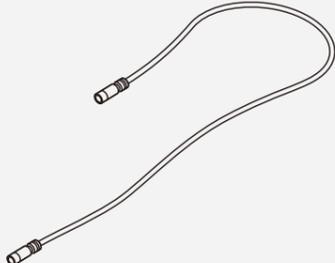
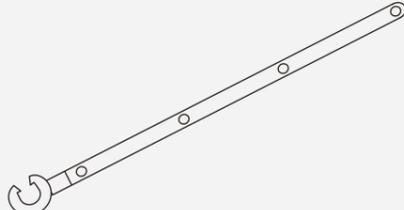
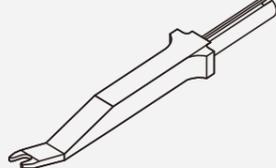
Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	SW-E8000-L	Unidad de selector (izquierda) para cambio de modo de potencia tipo abrazadera	ISWE8000L

	Pasador de cadena	Para cadena de 11 velocidades (con punta aguda)	3 uds.	Y0AH98030
			50 uds.	Y0AH98010
		Para cadena de 10 velocidades (excepto CN-7800, con dos líneas)	3 uds.	Y08X98031
			50 uds.	Y08X98021
	QUICK-LINK	Para la cadena de 11 velocidades, QUICK-LINK, SM-CN900-11, uso único, 2 pares.		ISMEN90011A
		Para la cadena de 11 velocidades, QUICK-LINK, SM-CN900-11, uso único, bote para el taller, 50 pares.		ISMEN90011BS

### Cadena (en común con la Serie E6000)

Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	CN-HG701-11	Cadena de 11 velocidades (HG-X11) 1 ud. SIL-TECH, tratamiento superficial (placa del eslabón interior/exterior), 116 eslabones, QUICK-LINK (SM-CN900-11)	ICNHG70111116Q
		Cadena de 11 velocidades (HG-X11) 1 ud. SIL-TECH, tratamiento superficial, 138 eslabones, QUICK-LINK (SM-CN900-11)	ICNHG701111138Q
	CN-HG601-11	Cadena de 11 velocidades (HG-X11) 1 ud. SIL-TECH, tratamiento superficial (placa del eslabón interior), 116 eslabones, QUICK-LINK (SM-CN900-11)	ICNHG60111116Q
		Cadena de 11 velocidades (HG-X11) 1 ud. SIL-TECH, tratamiento superficial (placa del eslabón interior), 138 eslabones, QUICK-LINK (SM-CN900-11)	ICNHG601111138Q
	CN-E6090-10	Cadena de 11 velocidades (HG-X11) 20 uds. SIL-TECH, tratamiento superficial (placa del eslabón interior), paquete de taller, 138 eslabones, QUICK-LINK (SM-CN900-11)	ICNHG60111116QS
		Cadena de 10 velocidades (HG-X) 1 ud. 118 eslabones, solo frontal individual, pasador de conexión de dos líneas	ICNE609010118I
		Cadena de 10 velocidades (HG-X) 1 ud. 138 eslabones, solo frontal individual, pasador de conexión de dos líneas	ICNE609010138I
	CN-E6090-10	Cadena de 10 velocidades (HG-X) 20 uds., paquete de taller, 118 eslabones, solo frontal individual, pasador de conexión de dos líneas	ICNE609010118IS
	TL-CN28	Herramienta de cadena para cortar y conectar cadenas SHIMANO de 6-11 velocidades	Y13098500
	TL-CN10	Herramienta de la cadena para conectar y extraer SHIMANO QUICK-LINK	Y13022000

### Otros (en común con la Serie E6000)

Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	EW-SD50	Cable eléctrico para E-TUBE, negro (1600 mm) para conectar el ciclocomputador (SC) y la unidad de transmisión (DU)	IEWSD50L160
		Cable eléctrico para E-TUBE, negro (550 mm) para conectar el ciclocomputador (DU) y la unidad de motor (MU) para el cambio DI2	IEWSD50L55
	EW-SD50-I	Portacables (brida de cables) para cable eléctrico EW-SD50 con encaminamiento interno. 1 unidad = 20 uds.	IEWSD50ISM1
	TL-EW02	Herramienta de enchufe para conexión y desconexión para cables eléctricos de E-TUBE	Y6VE16000
	Kit de caja	Kit de caja de dispositivo de conexión y ajuste de E-TUBE PROJECT incluye: - SM-PCE1 (dispositivo de conexión a PC con cable USB) - EW-SD50 (cable eléctrico 1400 mm) - SM-JC41 (empalme B) - TL-EW02 (herramienta de enchufe)	IETUBEKIT2E

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## Indicaciones de error de la lámpara LED de la batería

Los errores del sistema y advertencias similares se indican mediante las lámparas LED de la batería mediante varios patrones de iluminación.

Tipo de indicación de error	Estado de indicación	Patrón de iluminación *1	Recuperación
Error del sistema	Error de comunicación con el sistema de la bicicleta		Asegúrese de que el cable no esté suelto o mal conectado. Si la situación no mejora, póngase en contacto con el lugar de compra.
Protección de temperatura	Si la temperatura supera los valores de funcionamiento garantizado, se desconecta la salida de la batería.		Deje la batería en un lugar fresco alejada de la luz solar directa hasta que la temperatura interna de la batería se reduzca lo suficiente. Si la situación no mejora, póngase en contacto con el lugar de compra.
Error de autenticación de seguridad	Muestra si no está conectada una unidad de transmisión original. Se muestra si alguno de los cables está desconectado.		Conecte una batería y unidad de transmisión originales. Compruebe el estado de los cables. Si la situación no mejora, póngase en contacto con el lugar de compra.
Error de carga	Se muestra si se ha producido un error durante la carga.		Retire el cargador de la batería y pulse el botón de encendido/apagado. Si aparece un error, póngase en contacto con una agencia.
Fallo de funcionamiento de la batería	Fallo eléctrico en el interior de la batería		Conecte el cargador a la batería y, a continuación, retire el cargador. Pulse el botón de encendido/apagado solo con la batería conectada. Si aparece un error cuando solo está conectada la batería, póngase en contacto con el lugar de compra.

\*1 : Sin luz : Encendida : Parpadea

## Mensajes de advertencia en el ciclocomputador

Desaparece si se soluciona el error.

<SC-E8000>



Código	Condiciones previas de la pantalla	Restricción de funcionamiento cuando se muestra un error	Solución
W010	La temperatura de la unidad de transmisión es superior a lo que es durante los momentos de funcionamiento normal.	Es posible que la asistencia eléctrica sea inferior a la habitual.	Deje de usar la función de asistencia hasta que se haya reducido la temperatura de la unidad de transmisión. Si la situación no mejora, póngase en contacto con el lugar de adquisición.
W011	No se puede detectar la velocidad de desplazamiento.	Puede que la velocidad máxima hasta la que llega la asistencia eléctrica sea inferior a la habitual.	Compruebe la correcta instalación del sensor de velocidad. Si la situación no mejora, póngase en contacto con el lugar de adquisición.
W013	La inicialización del sensor de par no se ha completado correctamente.	Es posible que la asistencia eléctrica sea inferior a la habitual.	Con el pie fuera del pedal, pulse el botón de encendido de la batería para volver a encenderla. Si el problema no se soluciona, póngase en contacto con el lugar de compra.
W032	Es posible que se haya instalado un desviador electrónico en lugar de un desviador mecánico.	Es posible que la asistencia eléctrica proporcionada en el modo [ANDA] sea inferior a la habitual.	Vuelva a instalar el desviador para cuyo apoyo está configurado el sistema. Si la situación no mejora, póngase en contacto con el lugar de compra.

## Mensajes de error en el ciclocomputador

Si se muestra un mensaje de error en toda la pantalla, siga uno de estos procedimientos para reiniciar la pantalla.

- Pulse el interruptor de encendido/apagado de la batería.
- Retire la batería del soporte.



Si el restablecimiento no soluciona el problema, o si el mismo problema sucede con frecuencia, consulte a una agencia.

Código	Condición previa en pantalla	Restricción de funcionamiento cuando se muestra un error	Solución
E010	Se ha detectado un error del sistema.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Pulse el interruptor de encendido/apagado de la batería para volver a encenderlo. Si la situación no mejora, póngase en contacto con el lugar de adquisición.
E011	Ocurrió un error de funcionamiento del sistema.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Encienda de nuevo el sistema.
E013	Se ha detectado una anomalía en el firmware de la unidad de transmisión.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Contacte con el lugar de adquisición o con el distribuidor de bicicletas.
E014	El sensor de velocidad puede estar instalado en una posición incorrecta.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Contacte con el lugar de adquisición o con el distribuidor de bicicletas.
E020	Se ha detectado un error de comunicación entre la batería y la unidad de transmisión.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Compruebe la correcta conexión del cable entre la unidad de transmisión y la batería. Si la situación no mejora, póngase en contacto con el lugar de adquisición.
E021	La batería conectada a la unidad de transmisión cumple los estándares del sistema, pero no es compatible.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Pulse el interruptor de encendido/apagado de la batería para volver a encenderlo. Si la situación no mejora, póngase en contacto con el lugar de adquisición.
E022	La batería conectada a la unidad de transmisión no cumple los estándares del sistema.	Apagado de todas las funciones del sistema.	Pulse el interruptor de encendido/apagado de la batería para volver a encenderlo. Si la situación no mejora, póngase en contacto con el lugar de adquisición.
E033	El firmware actual no es compatible con este sistema.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Conéctese al E-TUBE PROJECT y, a continuación, actualice todas las unidades del firmware hasta la versión más reciente.
E043	Es posible que parte del firmware del ciclocomputador esté dañada.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Contacte con el lugar de adquisición o con el distribuidor de bicicletas.

## Solución de problemas para cada función/unidad

### Función de asistencia

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
No funciona la asistencia.	¿Se ha cargado suficientemente la batería?	Compruebe la carga de la batería. Si la batería está casi agotada, recárguela.
	¿Se está desplazando por pendientes largas en verano o lleva mucho tiempo transportando una carga pesada? La batería puede haberse sobrecalentado.	Apague el sistema, espere unos minutos y haga una nueva comprobación.
	La unidad de transmisión (DU-E8000), el ciclocomputador (SC-E8000 / SC-E6010) o el interruptor de asistencia (SW-E8000-L / SW-E6000 / SW-E6010) pueden no haberse conectado correctamente o puede haber un problema con uno o más de ellos.	Póngase en contacto con el lugar de compra.
No funciona la asistencia.	¿Es demasiado alta la velocidad?	Compruebe la pantalla del ciclocomputador. No se activa la asistencia a velocidades de 25 km/h o superiores.
	¿Está pedaleando?	La bicicleta no es una motocicleta, por lo que debe utilizar los pedales.
No funciona la asistencia.	¿Está en [OFF] el modo de asistencia?	Establezca el modo de asistencia en un modo distinto de [OFF]. Si no siente que está recibiendo la asistencia, póngase en contacto con el lugar de compra.
	¿Está encendido el sistema?	Si ha realizado estos pasos y no siente la asistencia, póngase en contacto con el lugar de compra. <b>SC-E8000</b> Pulse el botón de encendido de la batería para activar la alimentación. <b>SC-E6010</b> Mantenga pulsado el botón de encendido/apagado durante 2 segundos, o pulse el botón de alimentación de la batería para encender la alimentación.
La distancia de desplazamiento de asistencia es demasiado corta.	La distancia recorrida puede ser más corta dependiendo de las condiciones de la carretera, la posición del cambio 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.	No indica ningún problema.
	La batería es un consumible. Las recargas repetidas y los largos periodos de uso harán que la batería se deteriore (pierda 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.

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
Se pedalea con dificultad.	¿Se han inflado las ruedas a una presión suficiente?	Utilice una bomba para añadir aire.
	¿Está en OFF el modo de asistencia?	Ponga el modo de asistencia en [BOOST]. Si no siente que está recibiendo la asistencia, póngase en contacto con el lugar de compra.
	La batería puede estar agotándose.	Tras cargar la batería correctamente, compruebe de nuevo el nivel de asistencia. Si no siente que está recibiendo la asistencia, póngase en contacto con el lugar de compra.
	¿Ha procedido al encendido con un pie sobre un pedal?	Encienda de nuevo sin ejercer presión sobre el pedal. Si no siente que está recibiendo la asistencia, póngase en contacto con el lugar de compra.

### Batería

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
La batería pierde la carga rápidamente.	La batería puede estar llegando al final de su vida útil.	Sustituya la batería por otra nueva.
No se puede recargar la batería.	¿Se ha insertado el enchufe del cargador correctamente en la toma eléctrica?	Desconecte y vuelva a conectar el enchufe del cargador, y repita la operación de recarga. Si la batería sigue sin cargarse, póngase en contacto con el lugar de compra.
	¿Se ha insertado el enchufe del cargador correctamente en la batería?	Desconecte y vuelva a conectar el enchufe del cargador, y repita la operación de recarga. Si la batería sigue sin cargarse, póngase en contacto con el lugar de compra.
	¿Está el adaptador de carga conectado correctamente al enchufe de carga o al conector del cargador de la batería?	Conecte correctamente el adaptador de carga al enchufe de carga o al conector del cargador de la batería y vuelva a realizar la carga. Si la batería sigue sin cargarse, consulte a un distribuidor.
	¿Están sucios el terminal de conexión del cargador de la batería, el adaptador de carga o la batería?	Limpie los terminales de conexión con un trapo seco y repita la operación de recarga. Si la batería sigue sin cargarse, póngase en contacto con el lugar de compra.
La batería no comienza la carga cuando se conecta el cargador.	La batería puede estar llegando al final de su vida útil.	Sustituya la batería por otra nueva.
La batería y el cargador se han calentado.	La temperatura de la batería o el cargador puede haber superado el rango de temperatura de funcionamiento.	Detenga la recarga, espere unos momentos y realice la carga de nuevo. Si la batería se ha calentado en exceso, puede indicar un problema con la batería. Póngase en contacto con el lugar de compra.
El cargador se está calentando.	Si se está utilizando el cargador continuamente para cargar baterías, puede calentarse ligeramente.	Espere unos minutos antes de utilizar de nuevo el cargador.

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
El LED del cargador no se ilumina.	¿Se ha insertado el enchufe del cargador correctamente en la batería?	Compruebe si hay algún objeto extraño en la conexión antes de insertar el enchufe de carga. Si no hay cambios, póngase en contacto con el lugar de compra.
	¿Se ha cargado completamente la batería?	Si la batería se ha cargado completamente, se apaga el LED del cargador de la batería, pero no indica un fallo de funcionamiento. Desconecte y vuelva a conectar el enchufe del cargador, y repita la operación de recarga. Si el LED del cargador sigue sin iluminarse, póngase en contacto con el lugar de compra.
No se puede retirar la batería.		Póngase en contacto con el lugar de compra.
No se puede insertar la batería.		Póngase en contacto con el lugar de compra.
Sale líquido de la batería.		Póngase en contacto con el lugar de compra.
Se detecta un olor extraño.		Deje de utilizar la batería inmediatamente y póngase en contacto con el lugar de compra.
Sale humo de la batería.		Deje de utilizar la batería inmediatamente y póngase en contacto con el lugar de compra.

### Luces

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

### Ciclocomputador

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
El ciclocomputador no se visualiza al pulsar el botón de alimentación de la batería.	La carga de la batería puede ser insuficiente.	Recargue la batería e intente el encendido de nuevo.
	¿Se enciende?	Mantenga pulsado el botón de encendido/apagado para encender el sistema.
	¿Está cargando la batería?	El sistema no puede encenderse cuando la batería está montada en la bicicleta mientras se está cargando. Detenga la carga.
	SC-E6010 ¿Se instalado el ciclocomputador correctamente en el soporte?	Instale correctamente el ciclocomputador.

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
El ciclocomputador no se visualiza al pulsar el botón de alimentación de la batería.	¿Se ha instalado correctamente el conector del cable eléctrico?	Compruebe que no esté desconectado el conector del cable eléctrico que conecta la unidad del motor con la unidad de transmisión. Si no está seguro, póngase en contacto con el lugar de compra.
	Puede que haya conectado algún componente que el sistema no pueda identificar.	Póngase en contacto con el lugar de compra.
<b>SC-E6010</b> El sistema no se pone en marcha al mantener pulsado el botón de encendido/apagado del ciclocomputador durante 2 segundos.	¿Ha expuesto o utilizado el ciclocomputador a bajas temperaturas durante un periodo prolongado de tiempo?	El ciclocomputador puede que no pueda encenderse si se ha utilizado o ha estado expuesto a bajas temperaturas durante un periodo prolongado de tiempo. Enciéndalo pulsando el botón de encendido de la batería. Si sigue sin encenderse, consulte a un distribuidor.
	¿Se instalado el ciclocomputador correctamente en el soporte?	Instale correctamente el ciclocomputador.
No se muestra la posición del cambio.	La posición del cambio solo se muestra cuando se utiliza la unidad de cambio de marchas electrónico.	Compruebe si está desconectado el conector del cable eléctrico. Si no está seguro, póngase en contacto con el lugar de compra.
Puede estar apagada la señal acústica.		Cambie el ajuste. Consulte "Bip" (página 48).
<b>SC-E6010</b> Puede estar apagada la retroiluminación.		Cambie el ajuste.
No se puede iniciar el menú de ajustes mientras se conduce la bicicleta.	El producto ha sido diseñado de modo que, si detecta que se está conduciendo la bicicleta, no se puede iniciar el menú de ajustes. No indica ningún problema.	Pare la bicicleta y realice los ajustes.

### Otras

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
Cuando se pulsa el interruptor, se oyen dos señales acústicas, y no se puede utilizar el interruptor.	Se ha desactivado el interruptor que se está pulsando.	No indica ningún problema.
Suenan tres señales acústicas.	Se ha producido un error o advertencia.	Esto ocurre cuando se muestra una advertencia o error en el ciclocomputador. Consulte la sección "Mensajes de error en el ciclocomputador" (página 100) y las instrucciones para el código apropiado.
Cuando se utiliza un cambio 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 el computador.	No indica ningún problema.
Se produce un sonido tras realizarse el cambio.		Póngase en contacto con el lugar de compra.

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
Se oye un ruido de la rueda trasera durante la conducción normal.	El ajuste del cambio puede no haberse realizado correctamente.	<b>Para el cambio mecánico</b> Ajuste la tensión del cable. Para más detalles, consulte las instrucciones de servicio para el cambio. <b>Para el cambio de marchas electrónico</b> Póngase en contacto con el lugar de compra.
Cuando se para la bicicleta, la marcha no cambia a la posición predefinida en el modo de arranque.	Quizás haya ejercido demasiada fuerza sobre los pedales.	Si aplica menos fuerza sobre los pedales, el cambio funciona con mayor facilidad.

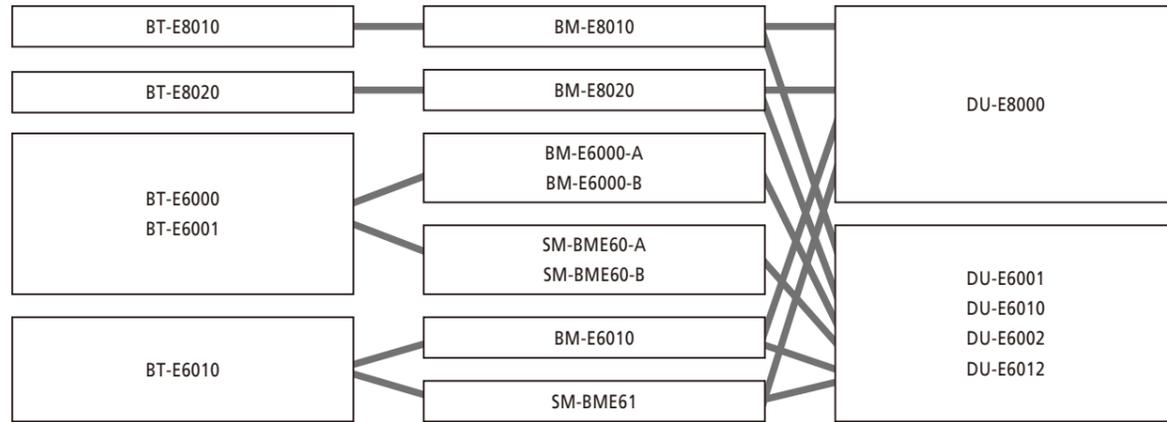
# PREGUNTAS FRECUENTES

Tema	Pregunta	Respuesta
SISTEMA	¿Es posible ir por la montaña con una bicicleta con serie E8000?	Depende del país, la región y el estilo completo de la bicicleta. Verifique la normativa local. No obstante, el SHIMANO STEPS serie E8000 cumple la norma EN15194.
SISTEMA	¿Cómo se arranca el sistema?	Pulse el interruptor de encendido/apagado de la batería. En el caso de la SC-E6010, pulse el interruptor de encendido/apagado de la SC-E6010 o la batería.
SISTEMA	¿Pueden los componentes de DI2 funcionar con el SHIMANO STEPS serie E8000?	Sí, únicamente puede funcionar el sistema trasero de las series XTR M9050 o XT M8050 (sin SM-BTR1, SM-BTR2 ni BT-DN110).
SISTEMA	¿Qué velocidad está disponible para el SHIMANO STEPS serie E8000?	Está disponible en versión de 1x11 velocidades con cambio (DI2 y mecánico), así como con 1x10 velocidades con cambio (solo mecánico).
SISTEMA	¿Está disponible el modo automático para la serie E8000?	No, no está disponible. Se debe a que la serie E8000 se ha diseñado solamente con cambio, no con bujes engranados internos DI2 de 8 velocidades.
SISTEMA	¿Con cuánta velocidad asiste a la potencia la unidad de transmisión?	Puede asistir hasta 25 km/h.
SISTEMA	¿Cuántos modos de asistencia están disponibles para la serie E8000?	Disponemos de 4 modos (Boost, Pista, Eco y Anda). Consulte "MODO DE ASISTENCIA" (página 26).
SISTEMA	¿Cuál es la distancia de cada modo?	Eco: 100 km (800 ma*) Pista: 75 km (600 ma*) Boost: 50 km (400 ma*) *metros de altura: distancia de ascenso (altitud positiva)
SISTEMA	¿En qué porcentaje se encuentra el nivel de asistencia de potencia en cada modo?	Boost: 300 %
SISTEMA	¿Cuál es el par del nivel de asistencia de potencia en cada modo?	Boost: 70 N m; Pista y Eco: (no anunciado)
SISTEMA	¿Cuántos vatios puede producir la unidad de transmisión?	250 W (potencia nominal)
SISTEMA	¿Puedo comprar a SHIMANO los tornillos de fijación del cuadro para la unidad de transmisión de la serie E8000 (DU-E8000)?	No, no puede. Debería ponerse en contacto con el fabricante de la marca de bicicletas o el importador.
SISTEMA	¿Qué batería está disponible para la unidad de transmisión de la serie E8000? ¿Cuál es su capacidad?	Disponemos de tres tipos para el modelo de tubo diagonal. No está disponible para el tipo de cesta trasera. La mayor capacidad es de 504 Wh. Consulte "BATERÍA / SOPORTE DE LA BATERÍA" (página 20) para obtener más información.
SISTEMA	¿Puedo utilizar baterías de otros fabricantes?	Sí. Sin embargo, el sistema no funcionará ni la reconocerá sin la autorización de Shimano.
SISTEMA	¿Puedo conectar dos baterías al mismo tiempo?	No, no puede. El sistema no lo acepta.

Tema	Pregunta	Respuesta
SISTEMA	¿Puedo modificar las combinaciones de marchas?	No, no puede. Solamente los fabricantes OEM o SHIMANO pueden modificar las combinaciones de marchas.
SISTEMA	¿Puedo sustituir el plato o el piñón de casete por las mismas combinaciones de marchas?	Sí, sí puede.
SISTEMA	¿Puedo utilizar el TL-FC38 de la serie E6000 en la serie E8000 y reemplazar así el plato?	No, no puede. Debería utilizar un TL-FC39 nuevo para la serie E8000.
SISTEMA	¿Cuáles son la diferencia básica entre el FC-E8050 y el FC-E8000?	La diferencia básica es que el FC-E8050 tiene una biela hueca y es ligero, mientras que el FC-E8000 tiene una biela maciza.
SISTEMA	¿Aumenta el factor Q con el SM-CRE80-B respecto del SM-CRE80?	No, el factor Q es el mismo.
SISTEMA	¿Cuál es la amplitud del factor Q en la serie E8000? ¿Difiere de la de la serie E6000?	El factor Q de la serie E8000 es de 177 mm, es decir, más pequeño que el de la serie E6000, que es de 189 mm. Consulte "MANTENEMOS EL FACTOR Q PARA UN PEDALEO CÓMODO" (página 14).
SISTEMA	¿Debo utilizar el dispositivo de cadena?	No es obligatorio. Sin embargo, recomendamos encarecidamente su uso, especialmente para un pedaleo agresivo.
SISTEMA	¿Dónde puedo fijar el dispositivo de cadena?	Normalmente, se puede fijar directamente en la unidad de transmisión con plato SM-CRE80-B, o bien en la unidad de transmisión del soporte del cuadro con SM-CRE80.
SISTEMA	¿Puedo utilizar mi smartphone como ciclocomputador para SHIMANO STEPS serie E8000?	Sí, puede utilizarlo si lo conecta a una unidad inalámbrica, por ejemplo, SC-E8000, EW-WU111 o EW-WU101.
CICLOCOMPUTADOR	¿Cuenta el ciclocomputador con alguna función nueva?	Puede mostrar Cadencia.
BATERÍA Y SOPORTE DE LA BATERÍA	¿Puedo conocer la compatibilidad entre una batería y un soporte de batería, etc.?	Consulte la tabla de compatibilidad del Anexo 1 (página 108) para obtener más información.
E-TUBE	¿Está disponible la aplicación E-TUBE para tabletas y smartphones?	Sí, lo está. (Consulte 3.1 en adelante para iPad y iPhone; y 3.2 en adelante para tabletas y smartphones Android)
E-TUBE	¿Tengo que pagar para obtener la aplicación E-TUBE en una tableta o un smartphone?	No, es gratuita.
E-TUBE	¿Está disponible para smartphone la comprobación de errores con E-TUBE mediante conexión Bluetooth LE?	No, no está disponible.
IMPERMEABILIDAD	¿Qué nivel de resistencia al agua IPX posee la serie E8000?	IPX4, pero la norma interna de Shimano exige el mismo nivel que el producto DI2. No recomendamos el uso de agua a alta presión.
PESO	¿Cuánto pesan la unidad de transmisión y la batería?	La unidad de transmisión pesa 2,88 kg (sin tapa de la unidad de transmisión). BT-E8010 pesa 2,65 kg BT-E8020 pesa 2,9 kg

**Anexo 1**

**Compatibilidad entre batería y soporte de batería**





SHIMANO STEPS CITY

SHIMANO STEPS TREKKING

Serie E6000

### EL PLACER DE PEDALEAR CADA DÍA

Un manejo fácil y ligero, un cambio de marchas suave y silencioso, la cantidad adecuada de asistencia de potencia para una marcha cómoda... Todos estos factores contribuyen a una sensación de pedaleo equilibrada. SHIMANO STEPS conserva el placer de montar en bicicleta, al tiempo que ofrece un nivel de libertad aún mayor. Sea cual sea el nivel físico o la edad, las largas rutas o las fuertes pendientes resultan más fáciles que nunca. Al evitar el estresante ambiente del tráfico motorizado, los atascos o las emisiones de CO<sub>2</sub> ya no son un problema, lo que hace de SHIMANO STEPS una elección sostenible.

Ya sea para circular por la urbe o escaparte para una aventura especial, SHIMANO te permite ir donde quieras y cuando quieras. Dado que SHIMANO concibe las bicicletas eléctricas como bicicletas, podemos ofrecer una experiencia de ciclismo genuina.



### LA FILOSOFÍA DE SHIMANO STEPS



El sistema de la serie E6000 utiliza una unidad de transmisión midship, habida cuenta del equilibrio de peso de toda la bicicleta, y ofrece una sensación de manejo natural. Los sistemas electrónicos, incluida la unidad de transmisión, se diseñaron pensando en la resistencia al clima y la fiabilidad. El sistema SHIMANO STEPS incorpora asistencia de pedaleo, lo que no anula la sensación de pedaleo y proporciona una sensación natural de frenado. Su cambio de marchas suave y preciso es posible gracias a un control inteligente. Todas estas características se combinan para ofrecer un nuevo nivel de usabilidad y confort de marcha de la bicicleta eléctrica.



# MECANISMO DEL SISTEMA Serie E6000

## TIPO PASEO URBANO



INTERRUPTOR DE ASISTENCIA  
SW-E6000

CONMUTADOR DE CAMBIO  
SW-E6000  
SHIMANO SIS

INTERRUPTOR DE ASISTENCIA  
SW-E6010-L

CONMUTADOR DE CAMBIO  
SW-E6010-R  
SHIMANO SIS

CICLOCOMPUTADOR  
SC-E6010 / SC-E6000

BATERÍA Y SOPORTE DE LA BATERÍA (PARA TRANSPORTÍN TRASERO)  
BT-E6000 / BM-E6000 / BT-E6001

(LUZ TRASERA)

(LUZ DELANTERA)



SENSOR DE VELOCIDAD

**Di2** UNIDAD DEL MOTOR  
**Di2** BUJE CON VELOCIDADES INTEGRADAS  
SG-S7051 / C6061 y MU-S705  
SYMPHONIC

• PLATO SM-CRE60  
• JUEGO DE BRAZOS DE BIELA  
FC-E6000 / FC-E6010

• UNIDAD DE TRANSMISIÓN  
DU-E6001 / DU-E6002 /  
DU-E6010 / DU-E6012  
• TAPA DE LA UNIDAD  
DE TRANSMISIÓN

## TIPO OFFROAD SUAVE



Versión en gris



Versión en negro

• INTERRUPTOR DE ASISTENCIA  
• CICLOCOMPUTADOR  
SW-E6000 / SW-E6010  
SC-E6010 / SC-E6000

BATERÍA Y SOPORTE DE LA BATERÍA (PARA TUBO DIAGONAL)  
BT-E8010 / BM-E8010 / BT-E6010 / BM-E6010

SENSOR DE VELOCIDAD



• PLATO SM-CRE60  
• JUEGO DE BRAZOS DE BIELA  
FC-E6000 / FC-E6010

• UNIDAD DE TRANSMISIÓN  
DU-E6001 / DU-E6002 /  
DU-E6010 / DU-E6012  
• TAPA DE LA UNIDAD  
DE TRANSMISIÓN

Nota: La bicicleta de offroad suave usa un software especializado. (Configurado por fabricantes OEM)

# LISTA DE LA SERIE E6000



DU-E6001/E6002



SYMPHOMATIC



DU-E6010 / E6012



SYMPHOMATIC

## DU-E6001 / E6002

Unidad de transmisión para freno de disco/freno de llanta/frenos de rodillos

- Compacta/ligera
- Temperatura de funcionamiento: -10~+50 °C
- Temperatura de almacenaje: -20~+70 °C
- Tensión normal: 36 V
- Potencia nominal: 250 W (EPAC EN15194)
- Par máximo: 50 N m
- Sensor: Sensor de par/sensor de cadencia/sensor de posición de biela/sensor de velocidad
- Incluido de serie
  - » Asistencia al caminar
  - » SYMPHOMATIC (si se usa el buje engranado interno DI2)
  - » Modo de arranque (si se usa el buje engranado interno DI2)
  - » Cambio totalmente automático (si se usa el buje engranado interno DI2 de 8 velocidades)

- Opciones de color: Negro, gris

## DU-E6010 / E6012

Unidad de transmisión para freno de contrapedal

- Sensación natural de frenada
- Incluido de serie
  - » Asistencia al caminar
  - » SYMPHOMATIC (si se usa el buje engranado interno DI2)
  - » Modo de arranque (si se usa el buje engranado interno DI2)
  - » Cambio totalmente automático (si se usa el buje engranado interno DI2 de 8 velocidades)

- Color negro

• UNIDAD DE SENSOR DE VELOCIDAD » Longitud de cable: 340 / 540 / 1400 mm



SYMPHOMATIC

## SG-S7051 / C6061 y MU-S705

Buje con velocidades integradas DI2 y unidad del motor

- Disponible en versiones de 8 u 11 velocidades
- Elige entre un freno de disco, un freno de rodillo de buje, un freno V o un freno de contrapedal
- Construcción resistente y bajos requisitos de mantenimiento

Nota: SHIMANO STEPS también puede usarse con un cambio mecánico o un buje con velocidades integradas.



FC-E6000

FC-E6010

SM-CRE60

## SM-CRE60

Plato

- Combinable con FC-E6000 / FC-E6010
- Combinación de desarrollo: 38T, 44T
- Opciones de velocidad trasera: 11 velocidades, 10/9 velocidades
- Opciones de color: Negro/Plateado, Negro/Gris

## FC-E6000 / FC-E6010

Juego de bielas

- Longitud de brazo de biela: 170, 175 mm
- Opciones de color: Negro, gris



SC-E6010

SC-E6000



## SC-E6010

Ciclocomputador

- Pantalla de fácil lectura
  - » Pantalla ancha con fuente grande
- Manejo sencillo
  - » Botón de encendido/apagado
  - » Botón de encendido/apagado de luz
- Más práctico
  - » 6 idiomas (inglés, francés, alemán, neerlandés, italiano y español)
- Mantiene la compatibilidad
  - » Compatible con soporte de SC-E6000

## SC-E6000

Ciclocomputador

- Funciones de computador estándar
- Varias opciones de montaje, con distintos ángulos y posiciones



SW-E6000

SW-E6010



## SW-E6000

Conmutador de cambio / Interruptor de asistencia

- Conmutador para cambio DI2 y modo de asistencia (High/Normal/ECO/Off)
- Conmutador para contenido de cicocomputador
- Opciones de color: Negro, gris

## SW-E6010-L/R

Conmutador de cambio / Interruptor de asistencia

- Estilo atractivo
- Forma ergonómica y funcionamiento intuitivo
- Sensación de pulsación distintiva



## SM-DUE01

Adaptador de luces

Especificaciones eléctricas para las luces

- 6 V (+/- 0,5 V)
- Salida máx. 1000 mA (luz delantera y trasera combinadas)
- Sin función de luz de posición



BT-E6000  
BT-E6001  
BM-E6000

## BT-E6000

Batería para transportín trasero

## BT-E6010

Batería para tubo diagonal

- Capacidad: 418 Wh (36 V, 11,6 Ah)
- Tiempo de carga: 4 horas
- Temperatura: +0~+40 °C (cargando)
- -10~+50 °C (en funcionamiento)
- Vida útil: \*1000 ciclos \*Tras 1000 ciclos, carga completa aún superior a 250 Wh
- Opciones de color: Negro, gris

## BT-E6001

Batería para transportín trasero

## BT-E8010

Batería para tubo diagonal

- Capacidad: 504 Wh (36 V, 14 Ah)
- Tiempo de carga: 5 horas
- Temperatura: +0~+40 °C (cargando)
- -10~+50 °C (en funcionamiento)
- Vida útil: \*1000 ciclos \*Tras 1000 ciclos, carga completa aún superior a 300 Wh
- Opciones de color: Negro, gris (BT-E6001) Negro (BT-8010)



BT-E8010  
BM-E8010

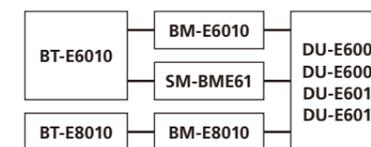
## BM-E6000-A/B

Soporte de batería para transportín trasero

## BM-E6010 / BM-E8010

Soporte de la batería para tubo diagonal

- Aspecto depurado
- Más práctico
  - » Carga sin retirar la batería
- Opciones de color: Negro, gris (BM-E6000-A/B) Negro (BM-E6010 / BM-E8010)



(Véase el anexo 1 de la pág. 108 para obtener detalles)



Adaptador

EC-E6000

## EC-E6000

Cargador de baterías

- Carga sin retirar la batería de la bicicleta
- Carga con batería directamente con el adaptador
- Breve tiempo de carga: carga hasta el 80 % de la capacidad total en 2 h (418 Wh) o 2,5 h (504 Wh), 100 % en 4 h (418 Wh) o 5 h (504 Wh)
- Conector pequeño

## SYMPHOMATIC

SHIMANO STEPS incluye sistemas de cambio computarizados, que se combinan con la exclusiva tecnología Di2 de SHIMANO para detectar y analizar con precisión la fuerza de pedaleo del ciclista tras accionar el conmutador de cambio trasero. Es un sistema revolucionario que suaviza momentáneamente la fuerza de asistencia del motor, permitiendo un cambio suave con el buje trasero con velocidades integradas.



## MODO DE CAMBIO TOTALMENTE AUTOMÁTICO (solo para 8 velocidades)

La unidad de transmisión de la serie E6000, junto con un buje de 8 velocidades integradas (IGH) compatible con Di2, ofrece un cambio totalmente automático. El sistema SHIMANO STEPS selecciona y cambia automáticamente al desarrollo óptimo en función de las revoluciones de las bielas y la velocidad. Además, los ciclistas siempre pueden cambiar manualmente al desarrollo que deseen, incluso en el modo automático. Así, el sistema SHIMANO STEPS usa una función de aprendizaje para reconocer la operación de cambio manual y ajustar automáticamente el ritmo de cambio automático futuro al gusto del ciclista. De este modo se ofrece una marcha sin estrés que elimina la necesidad de preocuparse de si se lleva el desarrollo correcto o si hay que cambiarlo tras una parada repentina.



## ASISTENCIA PRÁCTICA AL CAMINAR

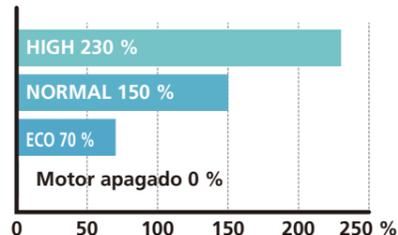
El Modo de asistencia al caminar ofrece una asistencia de impulso eléctrico al circular a 6 km/h o menos. Resulta especialmente útil al empujar la bicicleta por una pendiente fuerte, por ejemplo, al salir de un aparcamiento subterráneo. El diseño ergonómico de los conmutadores permite un manejo sencillo.



## POTENCIA DE ASISTENCIA SUFICIENTE

La unidad de transmisión SHIMANO STEPS es compacta y ligera. El sistema incluye también motores con una salida máx. de 50 N m (equivalente a una fuerza de pedaleo de unos 300 N), suficiente para superar pendientes empinadas.

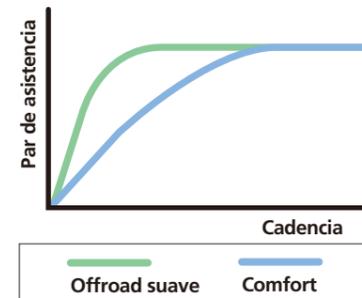
### NIVELES DE ASISTENCIA DE POTENCIA



## CARACTERÍSTICA DE MARCHA VARIADA

Las bicicletas eléctricas con ajuste para offroad suave tienen una aceleración más rápida y dinámica que las eléctricas de confort.

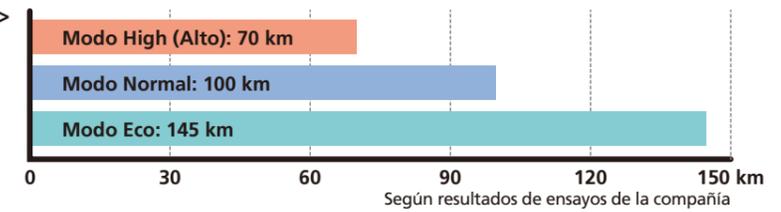
Nota: Cambio de configuración solo por parte del fabricante de la bicicleta



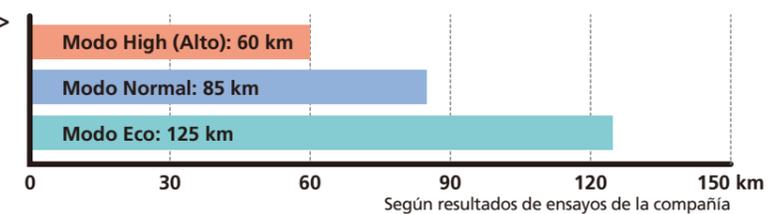
## DISEÑO DE BATERÍA OPTIMIZADO

El sistema SHIMANO STEPS, ligero y pequeño, también ayuda al rendimiento de la batería. Los ensayos de SHIMANO demuestran que las baterías a plena carga permiten distancias de recorrido de 70 km en el modo High (Alto), 100 km en el modo Normal y 145 km en el modo Eco. El sistema SHIMANO STEPS presenta un mayor intervalo de asistencia que los modelos de la competencia, posible gracias a la capacidad de la batería de lograr un bajo consumo de potencia por km.

### <Batería de 504 Wh>



### <Batería de 418 Wh>



## CARGA RÁPIDA

Es posible cargar la batería a aproximadamente el 80 % de su capacidad en 2 horas (418 wh) o 2,5 horas (504 wh) con el EC-E6000, para tu tranquilidad si olvidas cargar la batería la noche anterior.

<EC-E6000> Velocidad de carga	418 Wh	504 Wh
80 %	2 horas	2,5 horas
100 %	4 horas	5 horas

<SM-BCE60> Velocidad de carga	418 Wh	504 Wh
80 %	3,2 horas	4 horas
100 %	4 horas	5 horas

## CRÍTICAS POSITIVAS EN REVISTAS ESPECIALIZADAS DE EUROPA



### SAZ bike

1 / 2017

### E-drive manufacturer rankings

Supplier	2016 score	previous year
1. SHIMANO	1,73	1,87
2. Bosch	1,86	1,99
3. Neodrivers	1,97	
4. Yamaha	2,04	2,03
5. Panasonic	2,32	2,22
6. Ansmann	2,55	2,80
7. Brose	2,58	2,41
8. Go Swissdrive	2,70	2,89
9. Impulse	2,72	2,55
10. TeanzX	3,23	3,14
11. BionX	3,76	3,59

SHIMANO STEPS obtuvo las mejores calificaciones en términos de calidad del producto, resolución de conflictos, servicio y costes de mantenimiento según los proveedores de sistemas E-bike.



Serie E6000

# INFORMACIÓN BÁSICA DE USO

## AVISO IMPORTANTE

Este folleto es un extracto del manual del usuario y el manual del distribuidor.

Para obtener la versión más reciente de cada manual, visita nuestra página web en: <http://si.shimano.com>

Este folleto muestra los pasos de montaje. Para el desmontaje, realice los pasos siguiendo el orden inverso.

# MODOS DE USO

- Carga de la batería**  
 No olvide cargarla antes de utilizarla.
 ➤ Consulte la siguiente sección
- Encienda el sistema.**  
 No puede realizarse el encendido mientras se efectúa la carga.
 ➤ Consulte "ENCENDIDO/ APAGADO" (página 128).
- Seleccione el modo de asistencia preferido.**  
 La asistencia se iniciará cuando comiencen a girar los pedales.
 ➤ Consulte "CAMBIO DEL MODO DE ASISTENCIA" (página 130).
- Cambie el modo de asistencia según las condiciones de conducción.**
- Apague la alimentación eléctrica cuando estacione la bicicleta.**
➤ Consulte "ENCENDIDO/ APAGADO" (página 128).

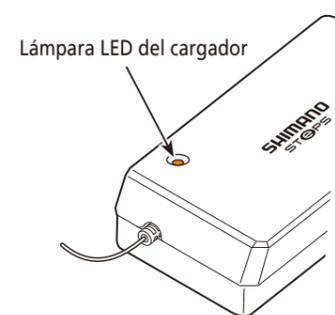
# CARGA DE LA BATERÍA

No se puede usar la batería inmediatamente tras la compra. La batería se puede utilizar después de cargarla con el cargador especificado. La batería puede utilizarse cuando se enciende el LED que incorpora. El tiempo de carga depende del modelo del cargador de baterías.

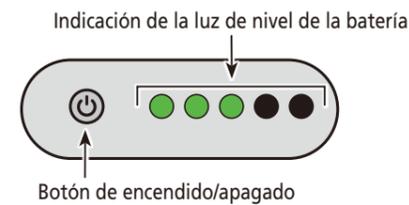
## ❑ Acerca de los indicadores de la batería y del cargador

Puede comprobar el estado actual de la carga.

●	Se ilumina	Cargando (En una hora tras la finalización de la carga)
⦿	Parpadeando	Error de carga
●	Apagado	Batería desconectada (una hora o más tras la finalización de la carga)



Puede comprobar el estado actual de la carga en la luz de nivel de la batería.



Indicación de carga en curso*1	Nivel de la batería
⦿ ● ● ● ●	0 - 20 %
● ● ● ● ●	21 - 40 %
● ● ● ● ●	41 - 60 %
● ● ● ● ●	61 - 80 %
● ● ● ● ●	81 - 99 %
● ● ● ● ●	100 %



\*1 ● : No se ilumina ● : Se ilumina ⦿ : Parpadea

El nivel actual de la batería se puede comprobar pulsando el botón de encendido/apagado de la batería.

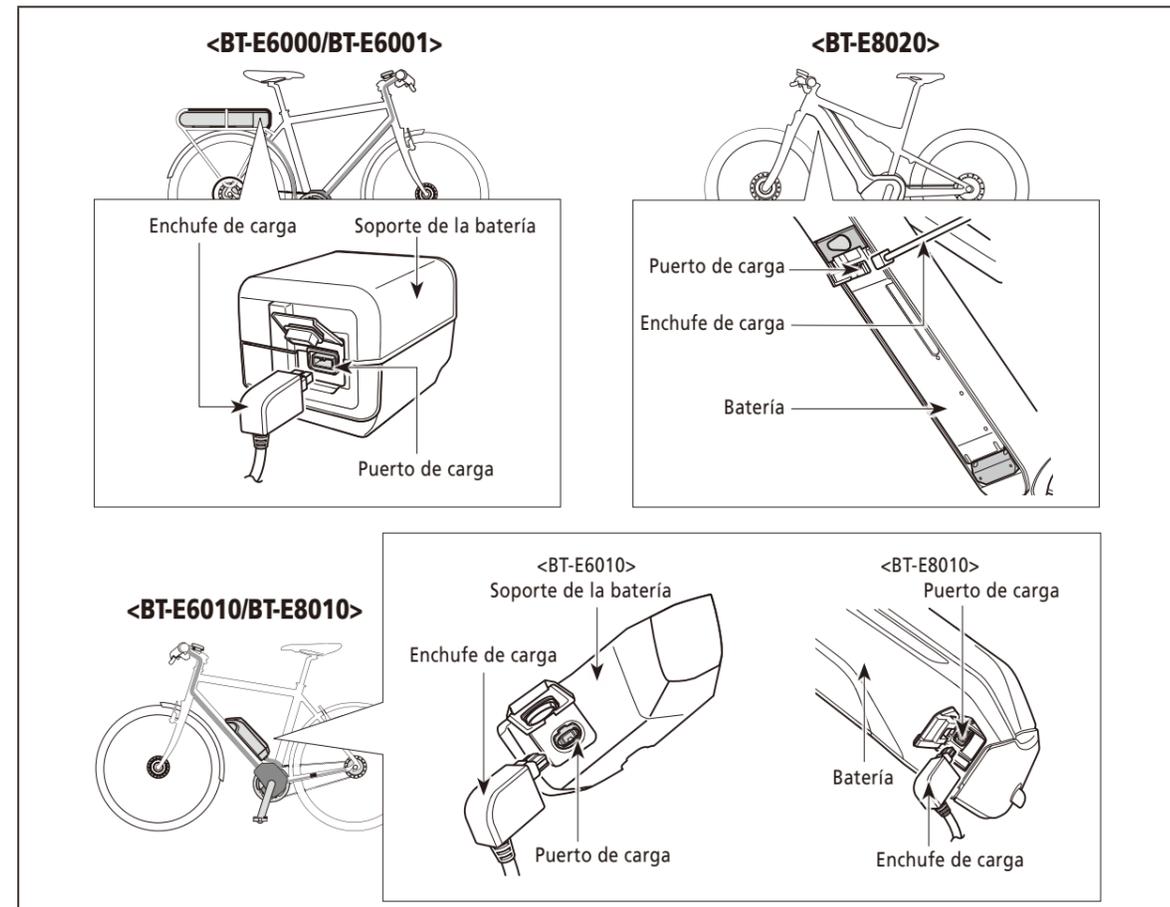
Indicación del nivel actual de la batería*1	Nivel de la batería
● ● ● ● ●	100 - 81 %
● ● ● ● ●	80 - 61 %
● ● ● ● ●	60 - 41 %
● ● ● ● ●	40 - 21 %
● ● ● ● ●	20 - 1 %
⦿ ● ● ● ●	0 %
● ● ● ● ●	Apagado



\*1 ● : No se ilumina ● : Se ilumina ⦿ : Parpadea

## Carga de la batería instalada en la bicicleta solo con EC-E6000

1. Inserte el enchufe de alimentación del cargador de baterías en la toma de corriente.
2. Inserte el enchufe de carga en el puerto de carga del soporte de la batería o la batería.



- Coloque el cuerpo principal del cargador de baterías en una superficie estable, como el suelo, antes de la carga.
- Estabilice la bicicleta para asegurarse de que no se caiga durante la carga.
- Asegúrese de que la tapa del puerto de carga esté bien cerrada.



## Carga de la batería desinstalada



Cargue las baterías en una zona interior y sobre una superficie plana.

### Batería para tubo diagonal

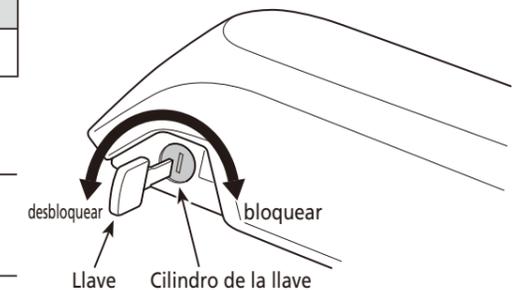
1. Desactive la corriente.
2. Inserte la llave en el cilindro de llave del soporte de la batería y, a continuación, gírela hasta la posición de desbloqueo.

#### PRECAUCIÓN

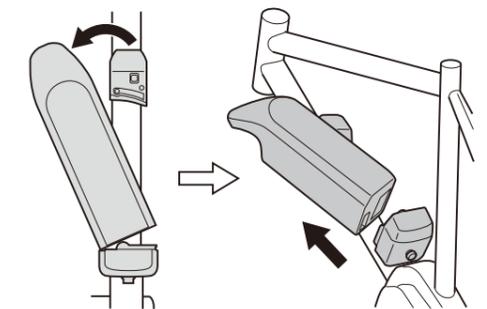
Para evitar que la batería se caiga, no conduzca la bicicleta con la llave insertada.



- La posición de la llave no afecta a la inserción de la batería. Puede insertarla independientemente de la posición de la llave.
- No se puede retirar la llave si no está en la posición de inserción.



3. Sujete la parte superior de la batería y deslícela hacia la izquierda para extraerla.



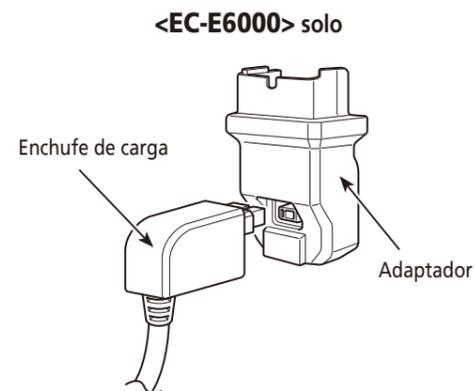
**BT-E8010**

**BT-E8020**

4. Consulte "Desmontaje de la batería" (página 33).  
Consulte "Cuando cargue la batería sola" (página 29).  
Consulte "Instalación de la batería" (página 32).

**BT-E6010**

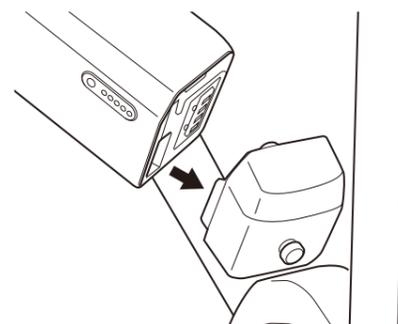
- Conecte el adaptador al enchufe de carga (<EC-E6000> solo).
- Conecte el enchufe de alimentación del cargador a la toma de corriente.



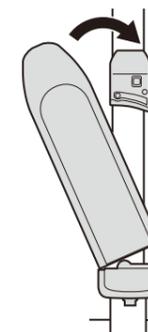
- Conecte el adaptador (<EC-E6000>) / enchufe de carga (<SM-BCE60>) al puerto de carga.

<p><b>&lt;EC-E6000&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando introduzca el adaptador en el puerto de carga, sujete el enchufe de carga de forma que quede orientado hacia abajo, en dirección al adaptador. No introduzca el enchufe de carga hacia arriba en el adaptador.</li> </ul>	<p><b>&lt;SM-BCE60&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se puede insertar con el lado ranurado orientado hacia abajo.</li> </ul>
--	---

- Después de cargar la batería, alinee la muesca de la parte inferior de la batería con el saliente del soporte e inserte la batería.



- Deslice la batería hacia la derecha partiendo del punto en el que está insertada. Empuje la batería hasta que oiga un clic.
- Ponga la llave en la posición de bloqueo, retírela y guárdela en un lugar seguro.



**PRECAUCIÓN**

Compruebe que la batería esté bloqueada antes de utilizar la bicicleta. La batería podría caerse durante la conducción si no está bloqueada correctamente.

**Batería para cesta trasera <BT-E6001/E6000>**

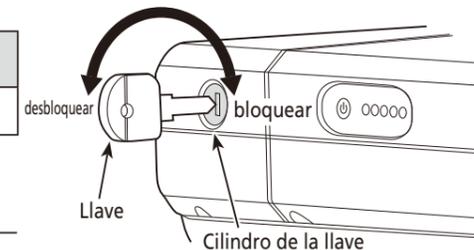
- Desactive la corriente.
- Inserte la llave en el cilindro de llave del soporte de la batería y, a continuación, gírela hasta la posición de desbloqueo.

**PRECAUCIÓN**

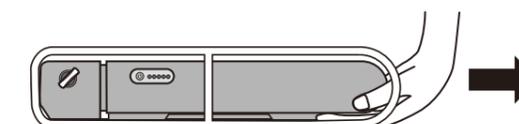
Para evitar que la batería se caiga, no conduzca la bicicleta con la llave insertada.



- La posición de la llave no afecta a la inserción de la batería. Puede insertarla independientemente de la posición de la llave.
- No se puede retirar la llave si no está en la posición de inserción.

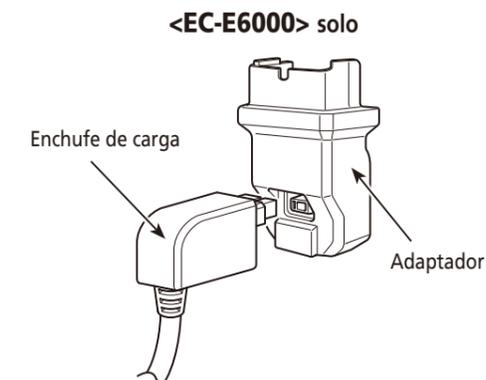


- Tire de la batería.

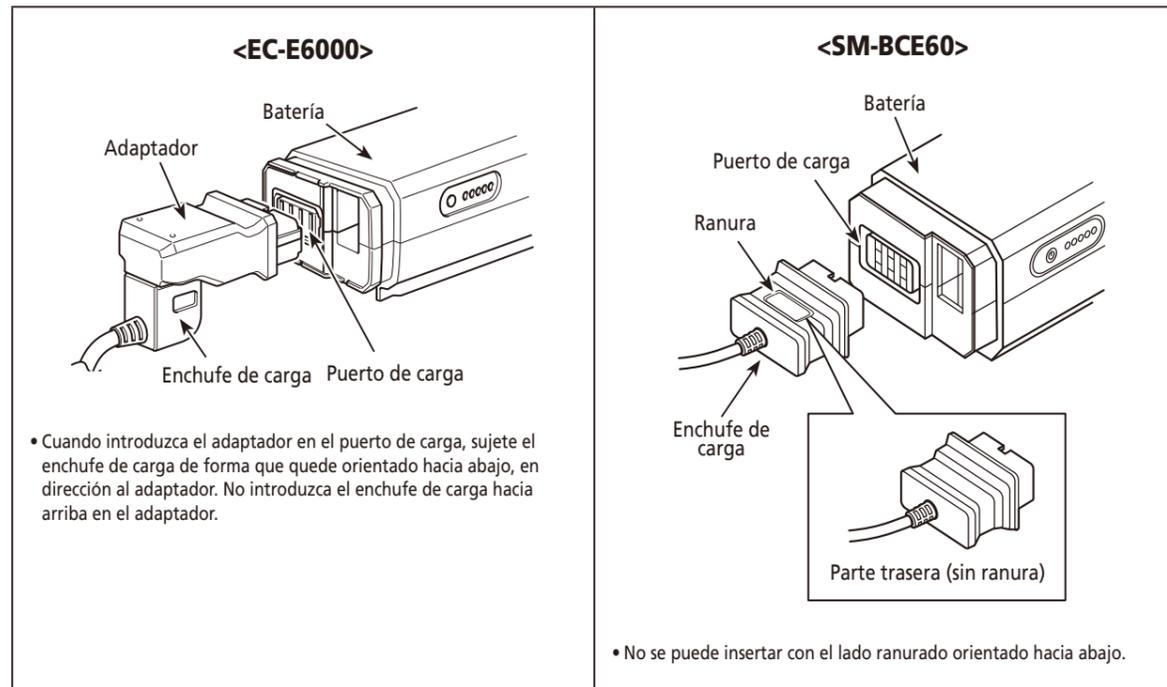


- Conecte el adaptador al enchufe de carga (<EC-E6000> solo).

- Conecte el enchufe de alimentación del cargador a la toma de corriente.

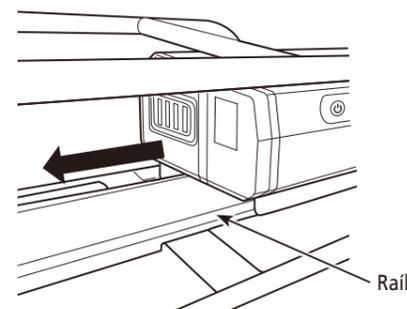


6. Conecte el adaptador (<EC-E6000>) / enchufe de carga (<SM-BCE60>) al puerto de carga.



7. Después de cargar la batería, coloque la batería en el raíl de soporte desde la parte trasera y deslícela hacia delante. Empuje con fuerza.

8. Ponga la llave en la posición de bloqueo, retírela y guárdela en un lugar seguro.

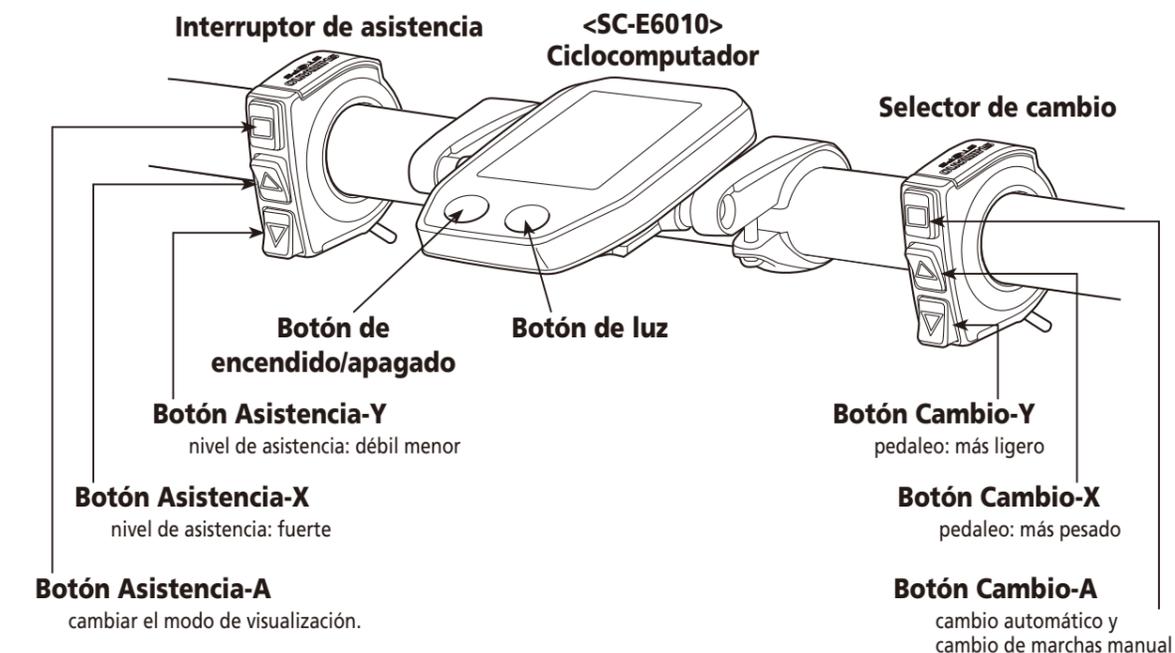


**PRECAUCIÓN**

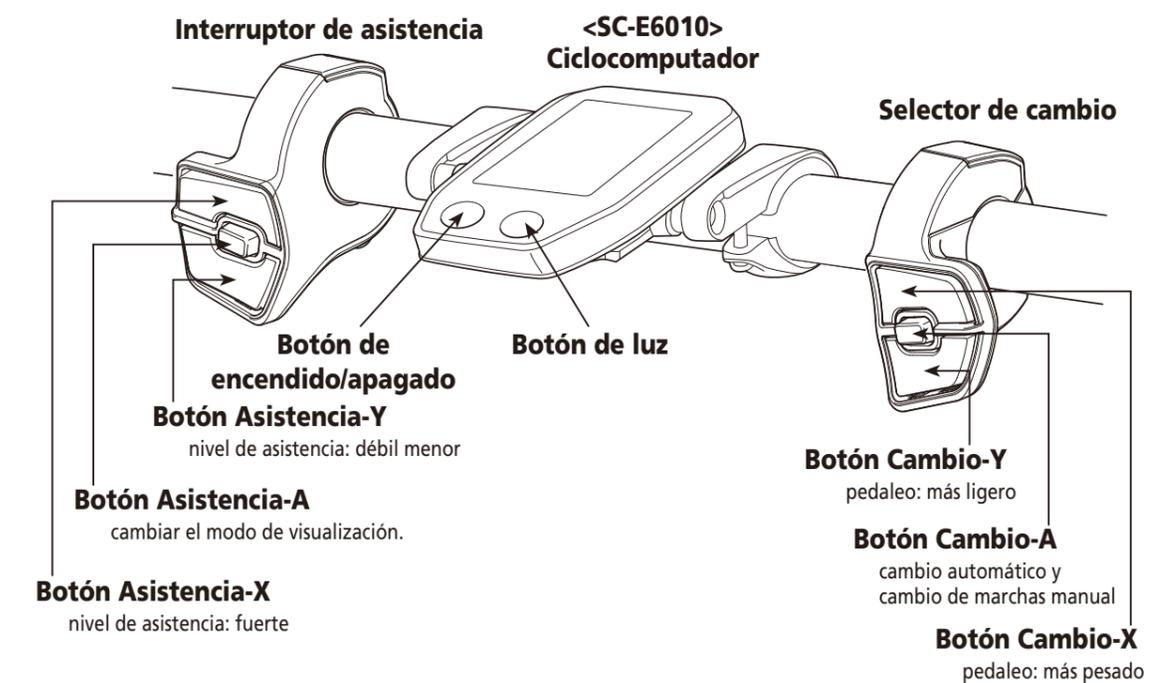
Compruebe que la batería esté bloqueada antes de conducir la bicicleta. La batería podría aflojarse y caer durante la conducción si no está bloqueada correctamente antes de conducir.

# OPERACIONES BÁSICAS

<SW-E6000>



<SW-E6010>



# ENCENDIDO/APAGADO

## Encendido o apagado a través del ciclocomputador <SC-E6010>

1. Para encender el sistema, mantenga pulsado el botón de encendido/apagado durante 2 segundos.

Muestra la pantalla del logotipo SHIMANO STEPS durante el arranque del sistema.

2. Para apagar el sistema, mantenga pulsado de nuevo el botón de encendido/apagado durante 2 segundos.

Muestra la pantalla del logotipo SHIMANO STEPS durante el apagado del sistema.



Ejemplo: SC-E6010 con el ajuste de todoterreno ligero.



Si la batería integrada del ciclocomputador no está lo suficientemente cargada, no se encenderá la alimentación.

La batería integrada del ciclocomputador solo se carga cuando la pantalla del ciclocomputador está encendida.

## Encendido o apagado a través de la batería

1. Para encender el sistema, pulse el botón de encendido/apagado una vez.

Con el encendido se iluminan todos los indicadores.

### PRECAUCIÓN

- Al encender, compruebe que la batería esté firmemente sujeta al soporte.
- No puede realizarse el encendido mientras se efectúa la carga.



Cuando vaya a encender/apagar, no ponga el pie en el pedal.

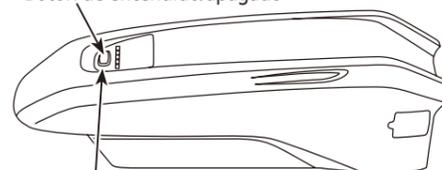
2. Para apagar el sistema, vuelva a pulsar el botón de encendido/apagado una vez.

Batería para el montaje en el tubo diagonal <BT-E8020>

Consulte "ENCENDIDO / APAGADO" (página 36).

Batería para el montaje en el tubo diagonal <BT-E8010>

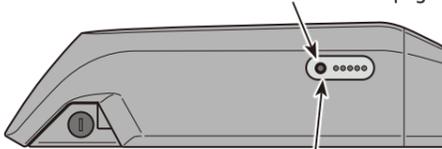
Botón de encendido/apagado



Pulsar una vez

Batería para el montaje en el tubo diagonal <BT-E6010>

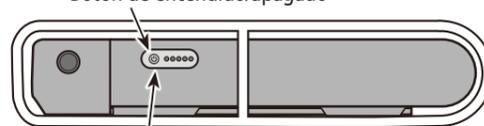
Botón de encendido/apagado



Pulsar una vez

Batería para cesta trasera <BT-E6001/E6000>

Botón de encendido/apagado



Pulsar una vez

## Función de apagado automático

Si la bicicleta no se ha movido durante más de 10 minutos, el sistema se apagará automáticamente.

# CICLOCOMPUTADOR

Muestra el estado de la bicicleta eléctrica y los datos de viaje.

El número de marchas y el modo de cambio solo se muestran cuando se utiliza el cambio electrónico de marchas.

## <SC-E6010>

Icono indicador de luz encendida

Hora actual

Velocidad actual

Modo de asistencia

Indicador de asistencia

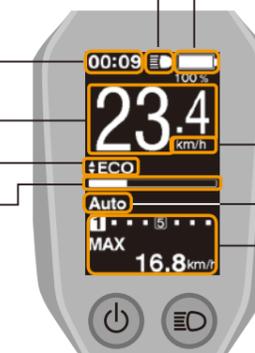
Muestra el nivel de asistencia.

Nivel de la batería

Unidad de velocidad (km/h o mph)

Modo de cambio de marchas (automático o manual)

Posición del cambio y datos de viaje



## <SC-E6000>

Velocidad actual

Modo de cambio de marchas (A: automático o M: manual)

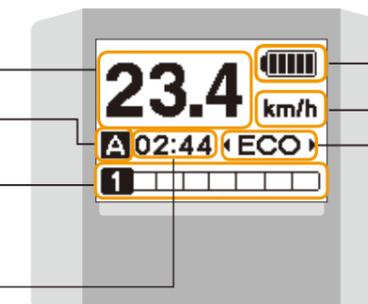
Posición del cambio y datos de viaje

Hora actual

Nivel de la batería

Unidad de velocidad (km/h o mph)

Modo de asistencia



## Indicador del nivel de batería

Puede comprobar el nivel de la batería en el ciclocomputador durante la marcha.

### <SC-E6010>

Pantalla	Nivel de la batería
	100 %
	↕
	0 %

### <SC-E6000>

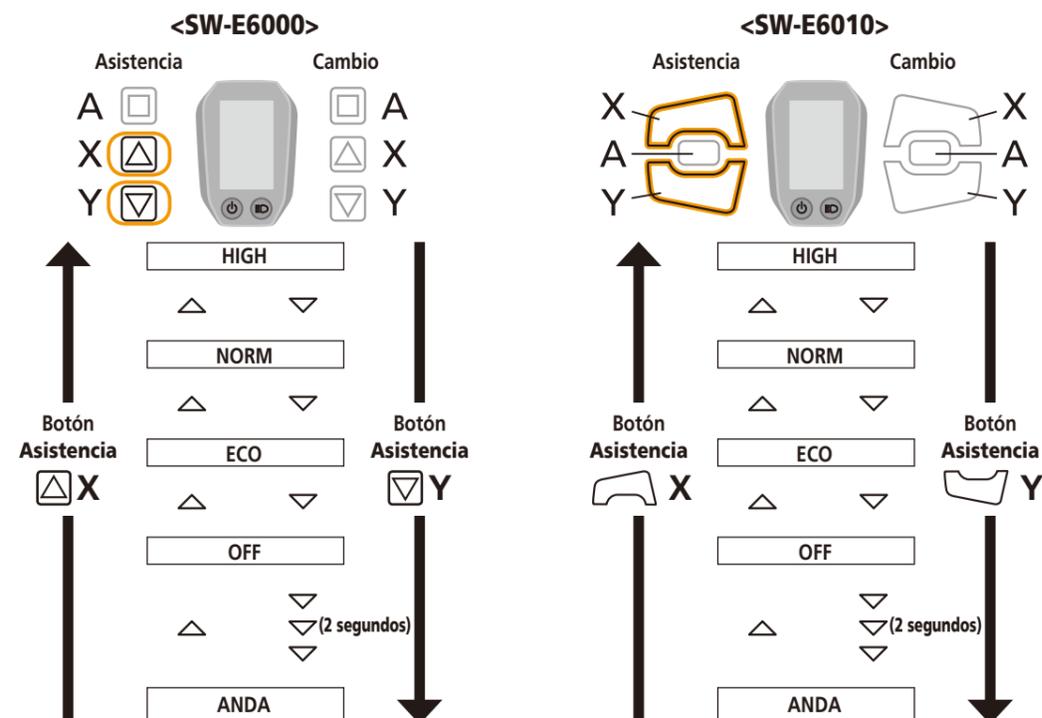
Pantalla	Nivel de la batería
	81-100 %
	61-80 %
	41-60 %
	21-40 %
	1-20 %
	0 %

# CAMBIO DEL MODO DE ASISTENCIA

Puede seleccionar un modo de asistencia SHIMANO STEPS para cada aplicación particular.

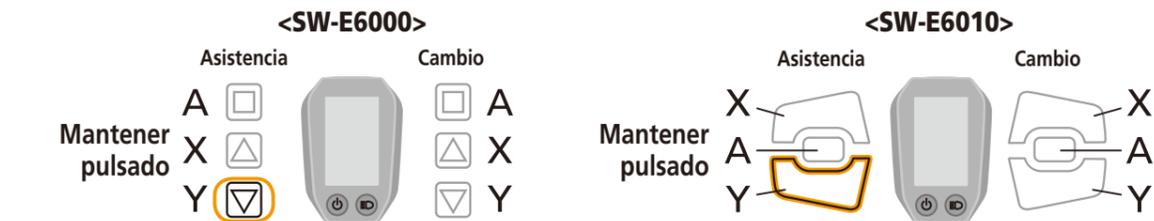
HIGH	NORM (NORMAL)	ECO	ANDA
Utilícelo cuando necesite la asistencia más potente, por ejemplo, para subir pendientes pronunciadas.	Utilícelo cuando necesite un nivel de asistencia intermedio, por ejemplo, para pedalear con comodidad en una pendiente suave o sobre terreno llano.	Utilícelo cuando desee pedalear cómodamente largas distancias sobre terrenos llanos. Cuando el pedaleo no es muy fuerte, se reduce la cantidad de asistencia y es menor el consumo de energía.	Este modo es particularmente útil cuando lleva la bicicleta andando, por ejemplo, cuando lleva equipaje pesado o la saca de un sótano.
<b>OFF</b>			
Este modo no proporciona asistencia con el sistema encendido. Debido a que no hay consumo de energía asociado con la asistencia, resulta útil para reducir el consumo de la batería cuando su nivel es bajo.			

## Cómo cambiar el modo de asistencia



# Funcionamiento del modo de asistencia al caminar

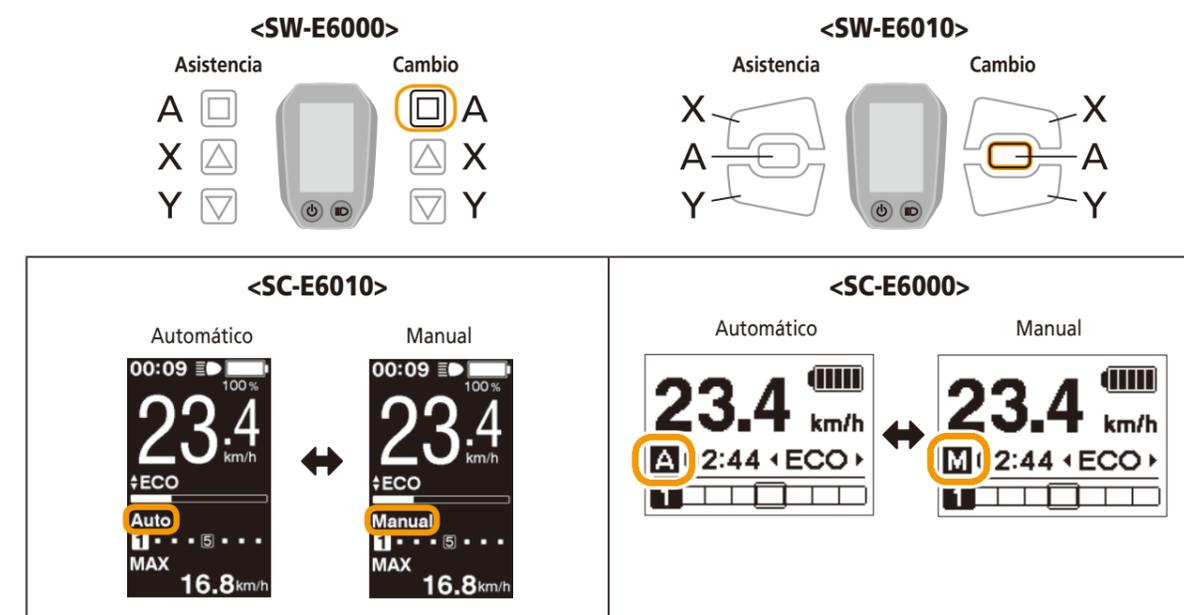
1. Cuando se muestre "ANDA", mantenga presionado el botón Asistencia-Y para activar la función de asistencia al caminar.
2. Si suelta el botón Asistencia-Y o pulsa Asistencia-X, puede detener la función de asistencia al caminar.



- Si no se acciona Asistencia-Y durante más de 1 minuto, el modo cambiará a OFF.
- Si la bicicleta no se mueve después de activar la función de asistencia al caminar, dicha función se detiene automáticamente. Para reiniciar la función de asistencia al caminar, suelte el interruptor de asistencia y mantenga presionado el botón Asistencia-Y.
- La función de asistencia al caminar puede funcionar a un máximo de 6 km/h.
- El nivel de asistencia y la velocidad varían con la posición de la marcha.

# CAMBIO DEL MODO DE CAMBIO DE MARCHAS (AUTOMÁTICO/MANUAL)

1. Desde la pantalla básica, pulse el botón Cambio-A para cambiar entre los modos de cambio de marchas automático y manual.



# ENCENDIDO O APAGADO DE LA LUZ ALIMENTADA POR BATERÍA



La luz se apaga junto con la alimentación de la batería. Cuando la batería está apagada, la luz se apaga.

## <SC-E6010>

1. Pulse el botón de luz del ciclocomputador para encenderla.

La luz se encenderá y un icono aparecerá en la pantalla indicando que la luz está encendida.

2. Vuelva a pulsar el botón para apagar la luz.

Una vez apagada la luz, desaparecerá el icono de la pantalla. **Nota:** Cuando la luz alimentada por batería no está conectada y la "Contraluz" está ajustada como "MANUAL", al pulsar el botón de la luz se encenderá y se apagará la retroiluminación del ciclocomputador.



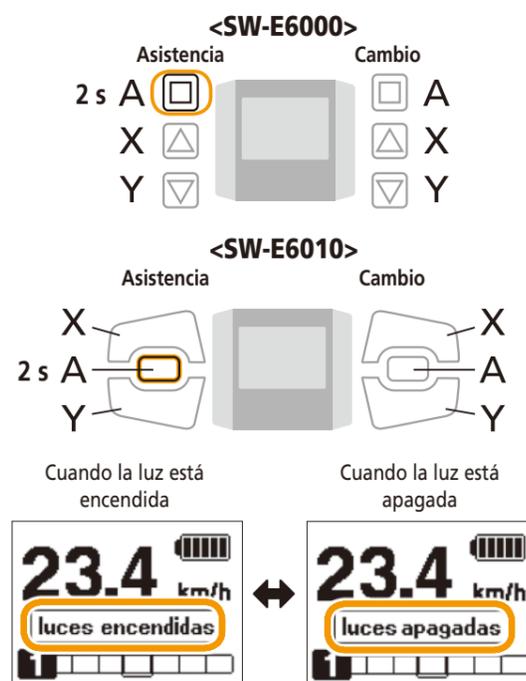
## <SC-E6000>

1. Para encender la luz, pulse Asistencia-A durante 2 segundos.

Muestra esta información, en lugar del reloj y el modo de asistencia. Aparece aproximadamente durante 2 segundos.

2. Para apagar la luz, pulse Asistencia-A durante 2 segundos.

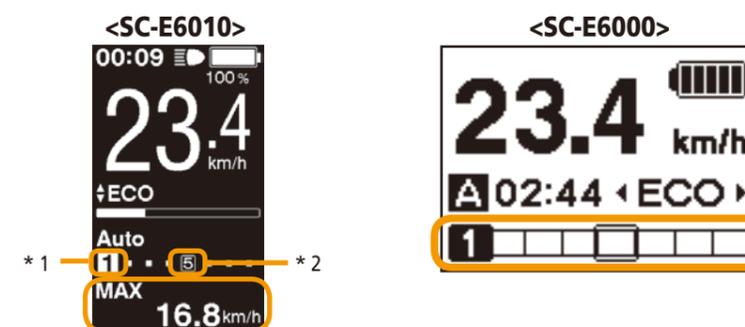
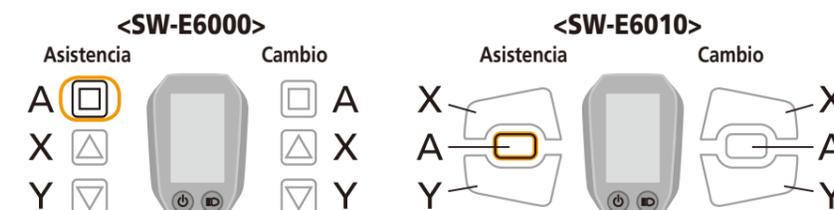
Muestra esta información, en lugar del reloj y el modo de asistencia. Aparece aproximadamente durante 2 segundos.



# CAMBIO DE LA PANTALLA DE POSICIÓN DEL CAMBIO Y DATOS DE VIAJE

Muestra la relación de marchas actual o los datos de viaje.

El tipo de datos de viaje mostrados cambia cada vez que se pulsa Asistencia-A.



Pantalla (<SC-E6010>)	Detalles	Pantalla (<SC-E6000>)
* 1	Posición de la marcha*7 (mostrada solo cuando está conectada la unidad del motor)	1
* 2	Posición de la marcha*6 (cuando se ajusta el modo de arranque)	1
DST 109.7 km	Distancia recorrida	< DST 109.7 km >
ODO 11097 km	Distancia acumulada	< ODO 11097 km >
RESTO 97 km	Distancia restante de funcionamiento*3 *5	< RANGE 107 km >
RESTO HIGH 61 km NORM 77 km ECO 97 km	Distancia restante de funcionamiento (opcional)*4	RESTO HIGH 61 km NORM 77 km ECO 97 km
HORA 143 h 29 m	Tiempo de recorrido (opcional)*4	< HORA 143:29 >
PRO 16.8 km/h	Velocidad media (opcional)*4	< PRO 16.8 km/h >
MAX 16.8 km/h	Velocidad máxima (opcional)*4	< MAX 16.8 km/h >

\*3 Cuando se muestra "RESTO", el nivel de la batería y el indicador de asistencia al caminar no aparecen en la pantalla.

\*4 Elemento opcional: Puede configurar los ajustes de pantalla en E-TUBE PROJECT.

\*5 Cuando la función de asistencia al caminar está activada, "-" aparece en la pantalla "RESTO".

\*6 La posición de la marcha inicial se muestra cuando se utiliza el modo de arranque.

\*7 La posición de la marcha solo se muestra cuando se utiliza el cambio electrónico de marchas.

# MANTENIMIENTO

Recomendamos a los usuarios que lleven las bicicletas a sus distribuidores de forma periódica para que realicen trabajos de mantenimiento.

## ☐ Frecuencia

Se recomienda cada 6 meses o anualmente

(Depende de las condiciones, como el kilometraje total, el peso de la bicicleta, el entorno de uso, etc.)

## ☐ Elementos generales de comprobación

- Compruebe el ajuste del tornillo y la tuerca
- Limpie y lubrique la cadena y los frenos o los cables del cambio
- Compruebe el estado de la base de las pastillas de freno (para el freno de disco)
- Compruebe la tensión de la cadena con TL-DUE60 (principalmente para el engranaje interno del buje)

## ☐ Comprobar los elementos para E-Bike

- Actualice a la versión de firmware más reciente y realice la comprobación de errores con E-TUBE PROJECT
- Compruebe la capacidad de la batería con E-TUBE PROJECT (consulte el siguiente informe de diagnóstico de E-BIKE)

E-BIKE Diagnosis Report	
2015/12/14 22:55:50 (UTC+09:00)	
E-tube Project Version 2.11.0	
Battery	
Component information	
Unit information	
Unit name	BT-E6000
Firmware version	1.0.5.0
Log information	
Cycle count	0Times
state of charge	95%
Battery remaining capacity	100%

Serie E6000

# INFORMACIÓN TÉCNICA PARA LA TIENDA

## AVISO IMPORTANTE

Este folleto es un extracto del manual del usuario y el manual del distribuidor.

Para obtener la versión más reciente de cada manual, visita nuestra página web en: <http://si.shimano.com>

Este folleto muestra los pasos de montaje. Para el desmontaje, realice los pasos siguiendo el orden inverso.

# LISTA DE HERRAMIENTAS NECESARIAS

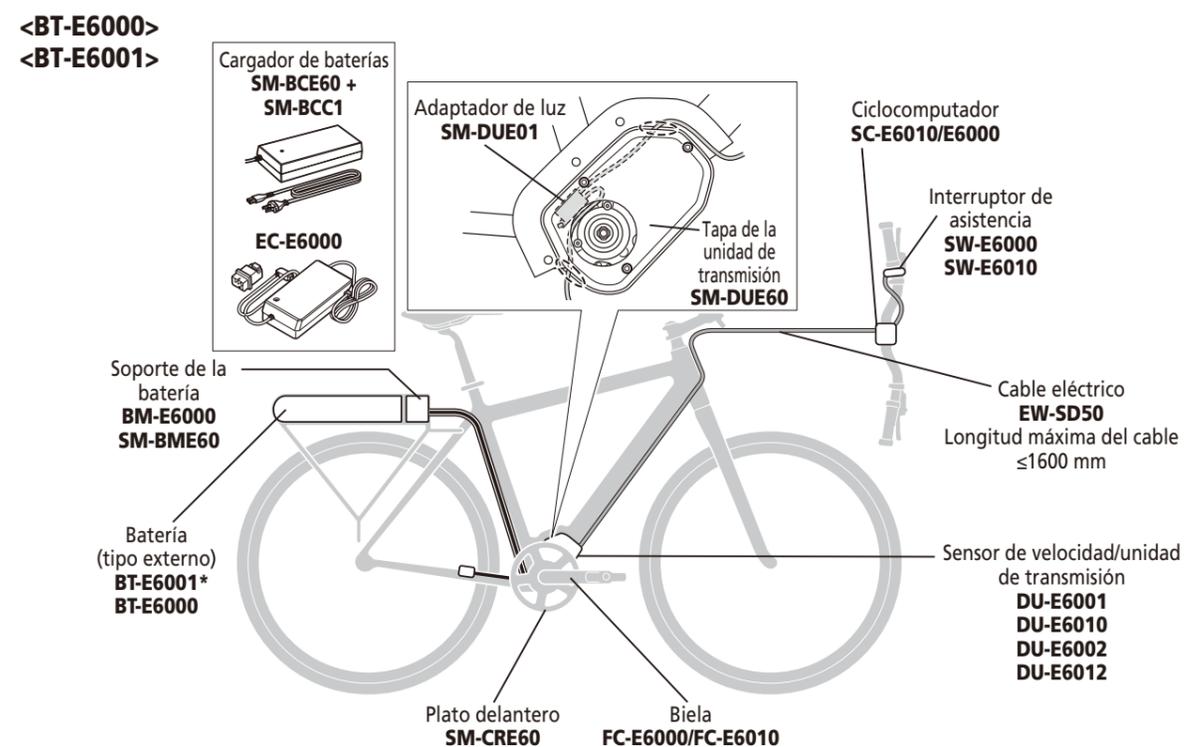
Se requieren las siguientes herramientas para montar o retirar el producto.

Componente	Lugar de uso	Herramienta
Ciclocomputadores	Tornillo de fijación del manillar	Destornillador [n.º 2]
	Tornillo de ajuste angular	Destornillador [n.º 2]
Interruptor de asistencia (SW-E6000)	Tornillo de fijación	Destornillador [n.º 2]
Interruptor de asistencia (SW-E6010)	Tornillo de fijación	Llave hexagonal de 3 mm
Soporte de la batería (SM-BME61)	Unidad de la llave	Llave hexagonal de 3 mm
	Carcasa inferior del soporte	Destornillador [n.º 1]
	Cubierta de la unidad de la llave Carcasa superior del soporte	Destornillador [n.º 1]
Soporte de la batería (BM-E8010)	Carcasa inferior del soporte	Llave hexagonal de 3 mm /  Llave de 8 mm
	Unidad de la llave	Llave hexagonal de 3 mm
	Cubierta de la unidad de la llave	Llave hexagonal de 2,5 mm
	Carcasa superior del soporte	Llave hexagonal de 2,5 mm
Soporte de la batería (BM-E8020)	Carcasa inferior del soporte	Llave hexagonal de 5 mm
	Carcasa superior del soporte	Destornillador [n.º 2]
	Cilindro de llave	Llave hexagonal de 2 mm
	Unidad de la llave	Llave hexagonal de 5 mm
	Cubierta de la unidad de la llave	Destornillador [n.º 2]
Sensor de velocidad (SM-DUE10)	Tornillo de fijación del sensor de velocidad	Llave hexagonal de 4 mm
Sensor de velocidad (SM-DUE11)	Tornillo de fijación del sensor de velocidad	Hexalobular [n.º 10]
Imán	Tornillo de fijación	Destornillador [n.º 2]
Cable eléctrico	Conector	TL-EW02
Adaptador de luz	Tornillo de fijación de la unidad	Destornillador [n.º 2]
Unidad de transmisión	Tornillo de instalación del cuadro	Tornillo y tuerca M8 compatible*
	Tornillo de fijación de la tapa (M3)	Destornillador [n.º 2]
Plato delantero	Anillo de cierre	TL-FC32/36+TL-FC38
Brazo de biela	Tornillo de instalación de la biela	Llave de tubo de 14 mm
Cadena	Cadena	TL-DUE60

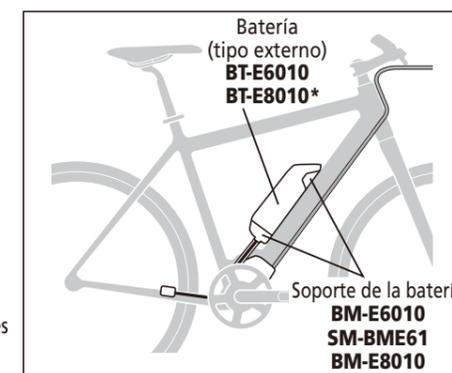
\* Para información sobre herramientas compatibles, póngase en contacto con un fabricante de bicicletas terminadas.

# NOMBRE DE LAS PIEZAS

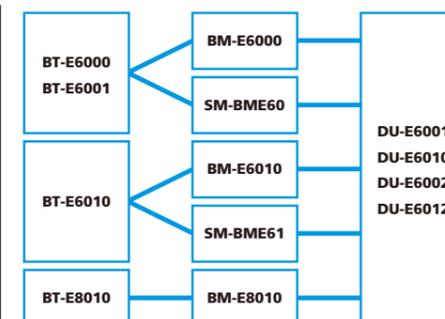
## En el caso del cambio de marchas mecánico (trasero)



<BT-E6010>  
<BT-E8010>



Compatibilidad de batería y soporte de la batería



(Consulte el Anexo 1 (página 108 para más detalles.)

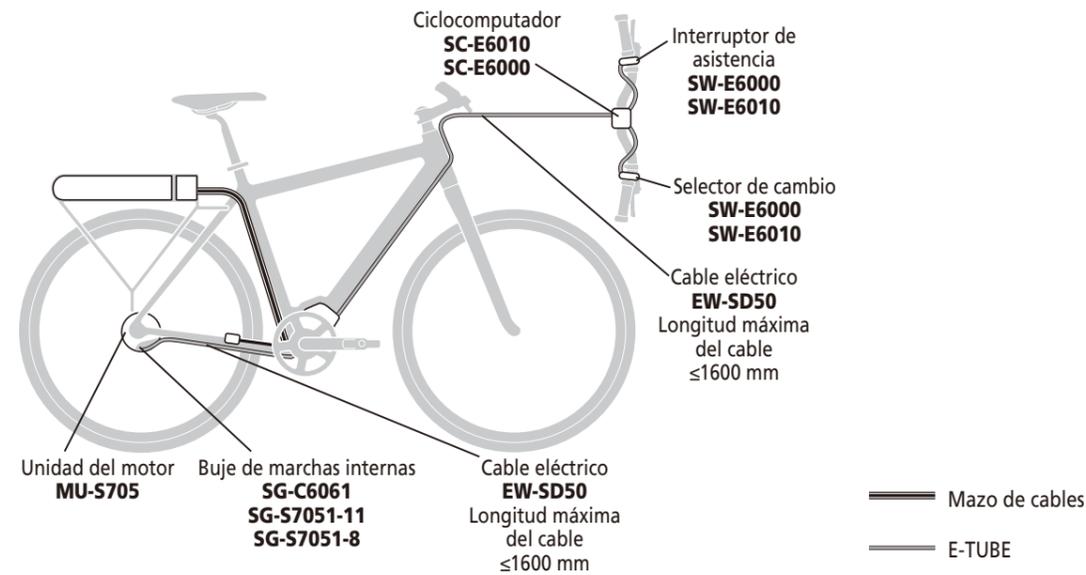
— Mazo de cables  
— E-TUBE

\* Si la versión de firmware de la unidad de transmisión es 3.2.6 o inferior, la batería podría no funcionar correctamente. Actualice la versión de software a través de E-TUBE PROJECT.



La especificación de la transmisión puede ser de tipo correa. En este caso, el fabricante de la correa suministra el plato delantero, el piñón trasero y la correa. De la misma manera, para obtener información relativa al montaje y el desmontaje, consulte la información técnica suministrada por el fabricante de la correa.

## Para sistema de cambio con buje de marchas internas



- La especificación de la transmisión puede ser de tipo correa. En este caso, el fabricante de la correa suministra el plato delantero, el piñón trasero y la correa. De la misma manera, para obtener información relacionada con el montaje y ajuste, consulte la información técnica suministrada por el fabricante de la correa.
- Para obtener información sobre la instalación de MU-5705, consulte "Instalación de la unidad del motor en el buje (MU-5705)" en el manual del distribuidor para la serie ALFINE S705.

## CARGA DE LA BATERÍA

Consulte "CARGA DE LA BATERÍA" (página 120).  
Consulte "MANIPULACIÓN DE LA BATERÍA" (página 35).

## OPERACIONES BÁSICAS

Consulte "OPERACIONES BÁSICAS" (página 127).

## ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

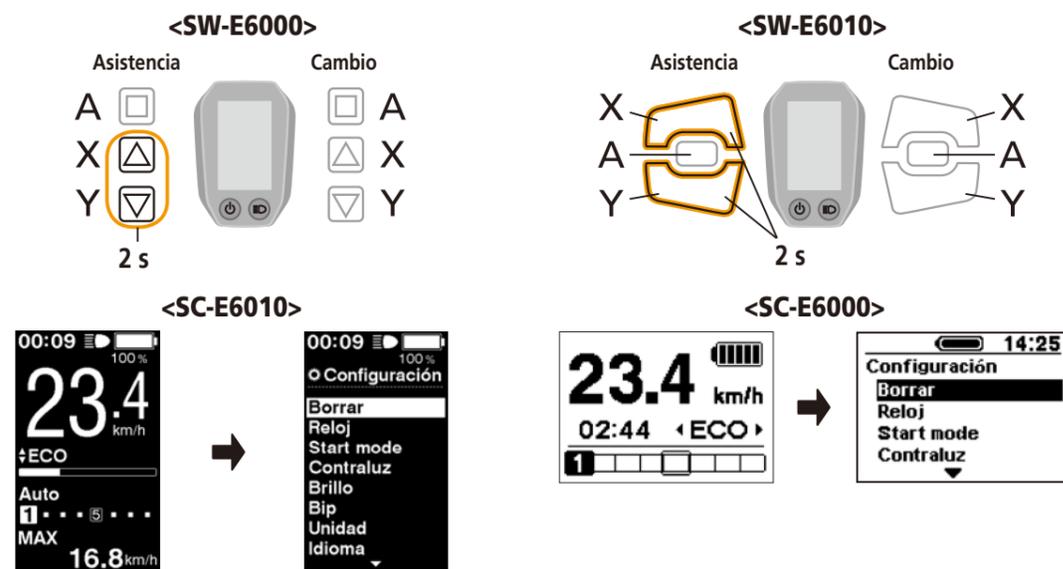
Rango de temperatura de funcionamiento: Durante la descarga	-10 - 50 °C	Tipo de batería	Batería de iones de litio
Rango de temperatura de funcionamiento: Durante la carga	0 - 40 °C	Capacidad nominal	14 Ah (504 Wh) 11,6 Ah (418 Wh)
Temperatura de almacenaje	-20 - 70 °C	Tensión nominal	36 V CC
Temperatura de almacenaje (batería)	-20 - 60 °C	Tipo de unidad de transmisión	Central
Tensión de carga	100 - 240 V CA	Tipo de motor	CC sin escobillas
Par máximo de la unidad de transmisión	50 N m	Potencia nominal de la unidad de transmisión	250 W

Nota: El rango de velocidad de la función de asistencia varía según las especificaciones. DU-E6000, E6001, E6010: 25 km/h o menos.

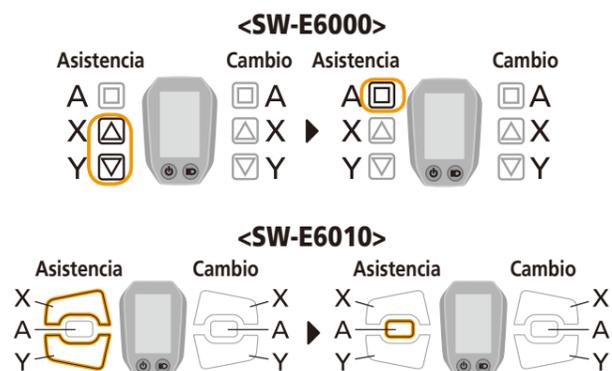
# MENÚ DE AJUSTE DEL CICLOCOMPUTADOR

## General

1. Con la bicicleta parada, pulse Asistencia-X y Asistencia-Y al mismo tiempo durante 2 segundos.  
Aparecerá la pantalla "Menú de ajustes".



2. Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para mover el cursor hacia el elemento que desea configurar.
3. Si pulsa Asistencia-A, se mostrará la pantalla de ajuste para el elemento seleccionado.
4. Después de que finalicen los ajustes, pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para mover el cursor a "Salir".
5. Pulse Asistencia-A para salir del menú de ajustes y volver a la pantalla básica.



Elementos configurables	Detalles
Borrar	Borrar ajustes
Reloj	Ajuste del reloj
Start mode <sup>*2</sup>	Ajuste del modo de arranque
Contraluz	Configuración de la retroiluminación
Brillo <sup>*1</sup>	Ajustes del brillo de la retroiluminación
Bip	Configuración del pitido
Unidad	Cambio entre km y millas
Idioma	Ajuste de idioma
Color de fuente <sup>*1</sup>	Ajustes del color de la fuente
Ajustar <sup>*2</sup>	Ajuste de la unidad de cambio de marchas eléctrico
Auto <sup>*2</sup>	Ajustes del tiempo de cambio
Salir	Volver a la pantalla principal

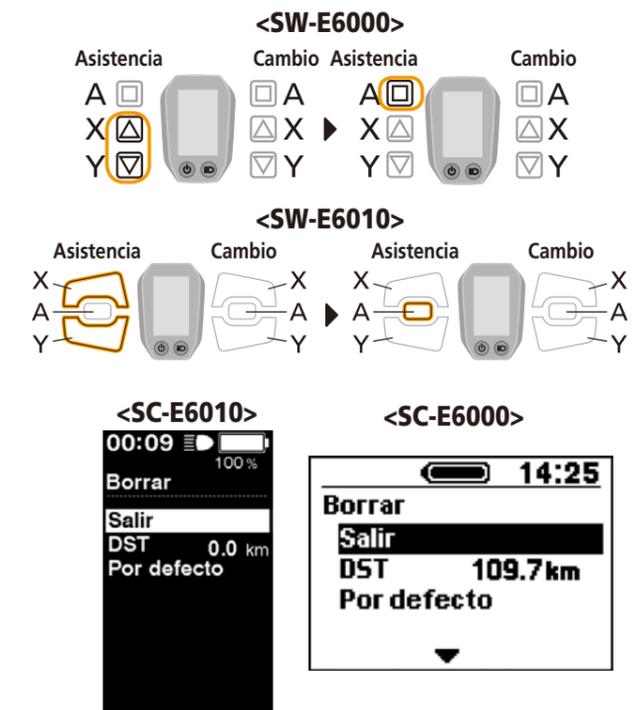
\*1: Este menú es solo para <SC-E6010>.  
\*2: Esta operación solo está disponible con el cambio de marchas electrónico.

## Borrado de ajustes

Borre la distancia recorrida o reinicie los ajustes de pantalla a los valores por defecto.

1. Con la bicicleta parada, pulse Asistencia-X y Asistencia-Y al mismo tiempo durante 2 segundos.  
Aparecerá la pantalla "Menú de ajustes".
2. Pulse Asistencia-X y Asistencia-Y para mover el cursor a "Borrar" y, a continuación, pulse Asistencia-A.  
Aparecerá la pantalla de ajustes "Borrar".
3. Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para mover el cursor hacia el elemento que desea configurar.

Elementos configurables	Detalles
Salir	Vuelve a la pantalla del menú de ajustes
DST	Borrado de la distancia recorrida
Por defecto	Reinicia los ajustes de la pantalla SC a los valores por defecto



Valor por defecto seleccionado en los ajustes de la pantalla SC

Elementos configurables	Valor por defecto
Contraluz	ON
Bip	ON
Unidad	km
Idioma	English
<SC-E6010> Brillo	3
<SC-E6010> Color de fuente	Blanco

4. Si pulsa el botón Asistencia-A, se activará el elemento de ajuste que indica el cursor y volverá a la pantalla "Menú de ajustes".



Quando se borra la distancia recorrida, también se borran HORA, PRO y MAX.

5. Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para mover el cursor a "Salir".
6. Pulse Asistencia-A para salir del menú de ajustes y volver a la pantalla básica.

## Ajuste del reloj

Configure el ajuste del reloj.

1. Con la bicicleta parada, pulse Asistencia-X y Asistencia-Y al mismo tiempo durante 2 segundos. Aparecerá la pantalla "Menú de ajustes".

2. Pulse Asistencia-X y Asistencia-Y para mover el cursor a "Reloj" y, a continuación, pulse Asistencia-A. Aparecerá la pantalla de ajustes "Reloj".

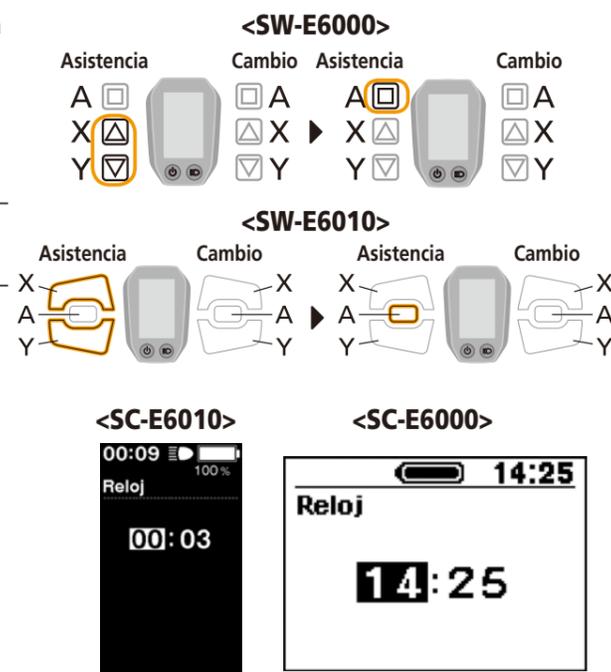
3. Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para ajustar la hora y, a continuación, pulse Asistencia-A para habilitar el valor establecido.

El cursor se mueve al ajuste de minutos.



Pulse Asistencia-X para aumentar los números.

Pulse Asistencia-Y para disminuir los números.

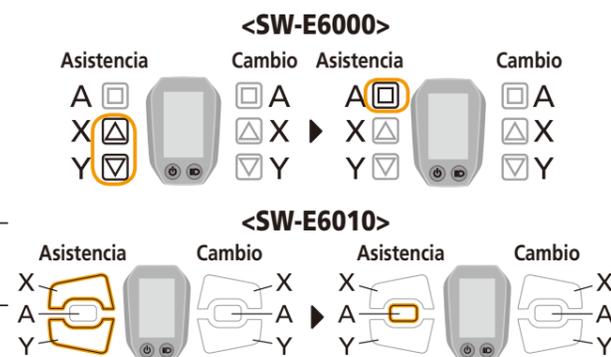


4. Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para ajustar los minutos y, a continuación, pulse Asistencia-A para habilitar el valor establecido.

Aparecerá la pantalla "Menú de ajustes".



Puede cambiar los números rápidamente manteniendo pulsado Asistencia-X o Asistencia-Y.



5. Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para mover el cursor a "Salir".

6. Pulse Asistencia-A para salir del menú de ajustes y volver a la pantalla básica.

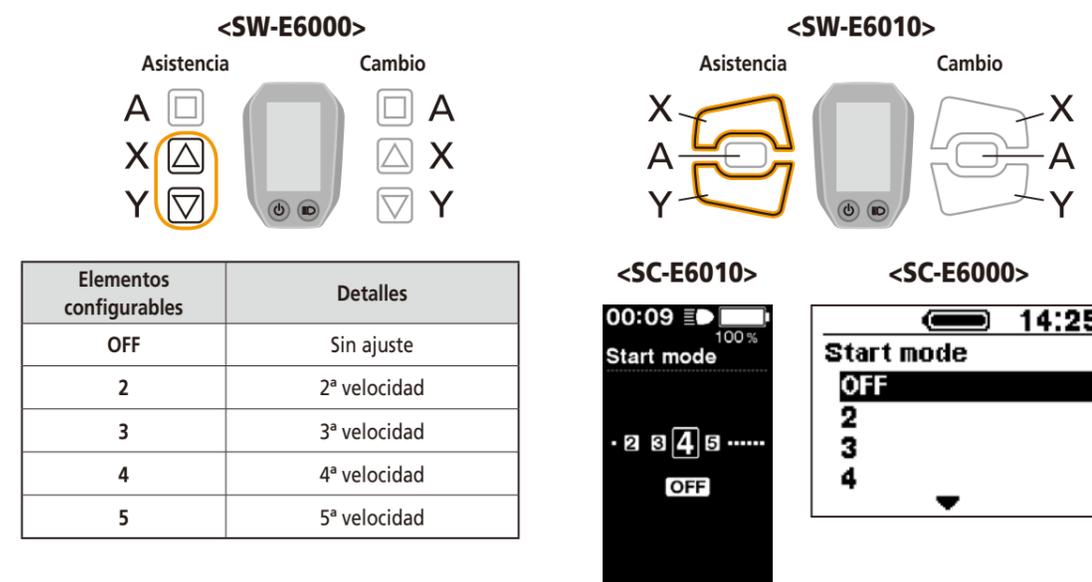
## Ajuste del modo de arranque

Ajusta la marcha de arranque cuando se utiliza la función de modo de arranque.

1. Con la bicicleta parada, pulse Asistencia-X y Asistencia-Y al mismo tiempo durante 2 segundos. Aparecerá la pantalla "Menú de ajustes".

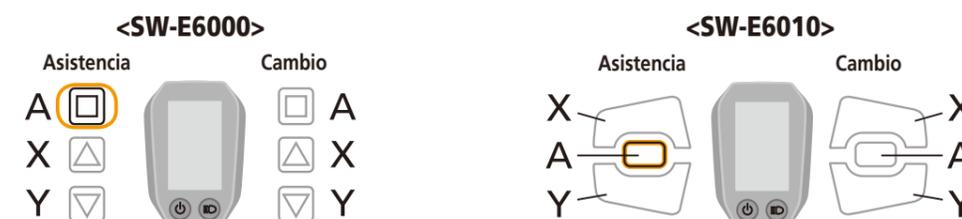
2. Pulse Asistencia-X y Asistencia-Y para mover el cursor a "Start mode" y, a continuación, pulse Asistencia-A. Aparecerá la pantalla de ajustes "Start mode".

3. Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para mover el cursor hacia el elemento que desea configurar.



4. Pulse el botón Asistencia-A para seleccionar el valor de la posición del cursor.

Aparecerá la pantalla "Menú de ajustes".



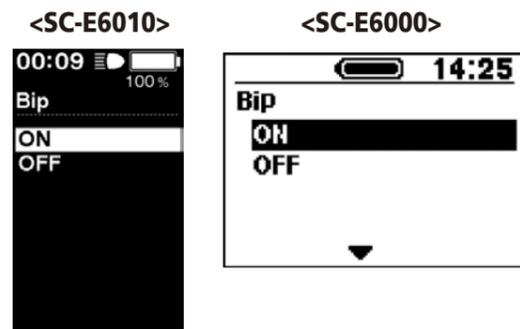
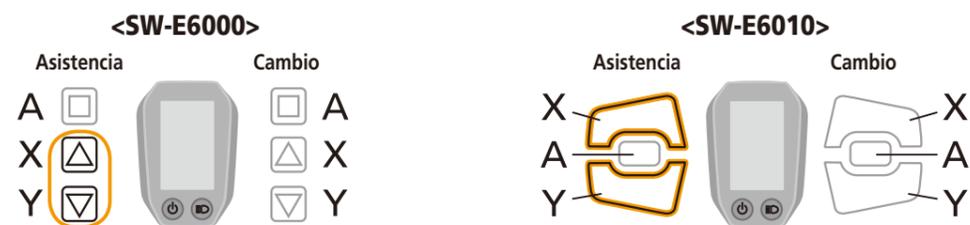
5. Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para mover el cursor a "Salir".

6. Pulse Asistencia-A para salir del menú de ajustes y volver a la pantalla básica.

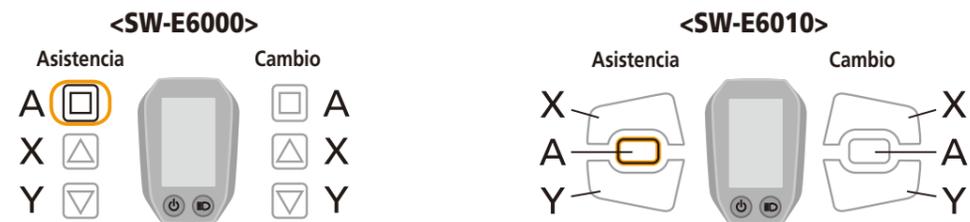
## Configuración del pitido

Configure el ajuste de activación/desactivación de la señal acústica.

- Con la bicicleta parada, pulse Asistencia-X y Asistencia-Y al mismo tiempo durante 2 segundos. Aparecerá la pantalla "Menú de ajustes".
- Pulse Asistencia-X y Asistencia-Y para mover el cursor a "Bip" y, a continuación, pulse Asistencia-A. Aparecerá la pantalla de ajustes "Bip".
- Pulse Asistencia-X y Asistencia-Y para mover el cursor a "ON" u "OFF".



- Pulse el botón Asistencia-A para seleccionar el valor de la posición del cursor. Aparecerá la pantalla "Menú de ajustes".



- Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para mover el cursor a "Salir".
- Pulse Asistencia-A para salir del menú de ajustes y volver a la pantalla básica.

## Ajuste de idioma

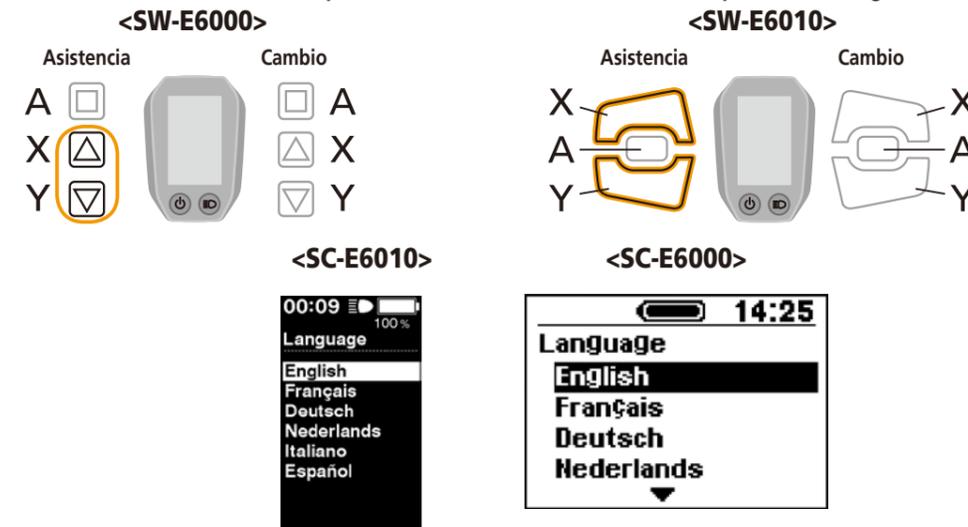
Configure el ajuste del idioma.

- Con la bicicleta parada, pulse Asistencia-X y Asistencia-Y al mismo tiempo durante 2 segundos. Muestra la pantalla de ajuste.

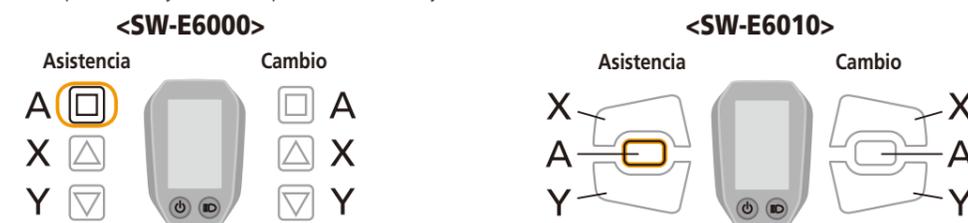
- Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para mover el cursor a "Idioma" y, a continuación, pulse Asistencia-A. Muestra la pantalla de ajuste "Idioma".



- Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para mover el cursor hacia el elemento que desea configurar.



- Si pulsa Asistencia-A, se activará el elemento de ajuste. indicado por el cursor y volverá a la pantalla "Menú de ajustes".

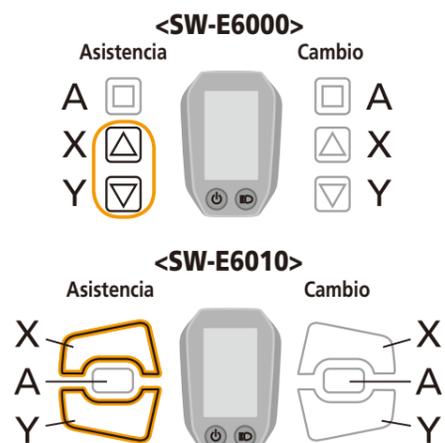
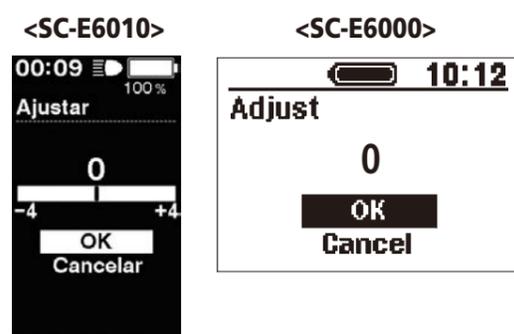


- Pulse el botón Asistencia-X o Asistencia-Y para mover el cursor a "Salir".
- Pulse Asistencia-A para salir del menú de ajustes y volver a la pantalla básica.

## Ajuste (unidad del motor con buje de marchas internas DI2)

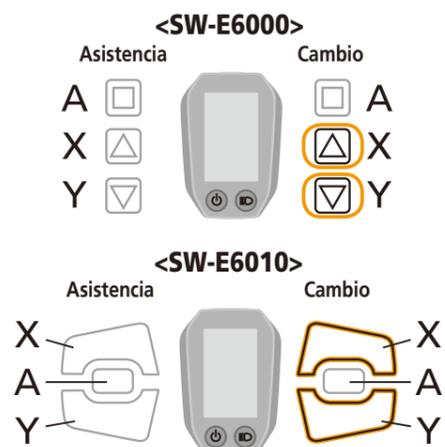
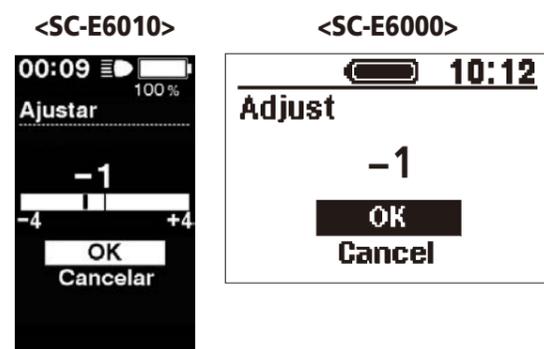
La unidad del motor se puede ajustar cuando se monta con un buje de marchas internas DI2.

- Con la bicicleta parada, pulse Asistencia-X y Asistencia-Y al mismo tiempo durante 2 segundos.  
Aparecerá la pantalla "Menú de ajustes".
- Pulse Asistencia-X y Asistencia-Y para mover el cursor a "Ajustar" y, a continuación, pulse Asistencia-A.  
Aparecerá la pantalla de ajustes "Ajustar".
- Compruebe si el valor de ajuste está colocado en "0".

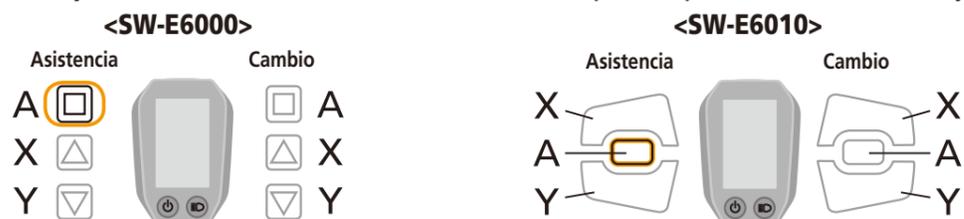


### Si el valor de ajuste es [0]

- Pulse Cambio-X o Cambio-Y para subir o bajar el valor de ajuste 1 velocidad.



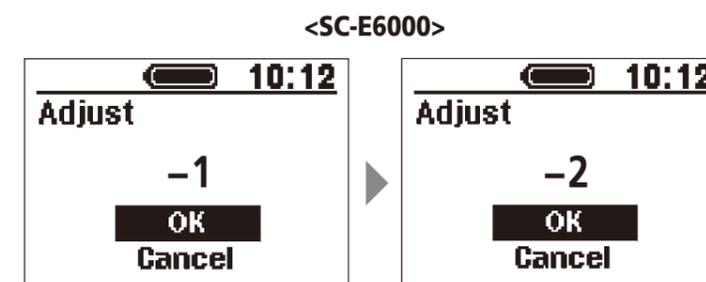
- Pulse Asistencia-A.  
Seleccione "OK" y, a continuación, realice un cambio de marchas real para comprobar si la situación ha mejorado.



### La situación ha mejorado

Ajuste el valor de ajuste 1 velocidad en el mismo sentido y compruebe de nuevo el funcionamiento del cambio de marchas.

Repita estos pasos hasta que desaparezca cualquier ruido o sensación inusual.

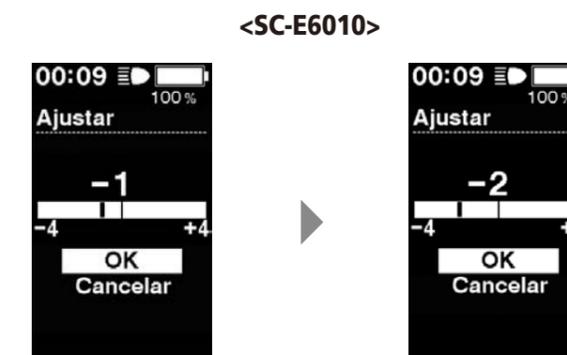
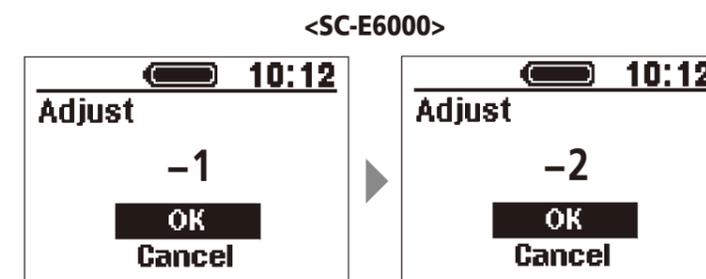


### Sin cambio aparente

Ajuste el valor de ajuste 1 velocidad en el mismo sentido y compruebe de nuevo el funcionamiento del cambio de marchas.

Si la situación ha mejorado, consulte "El estado ha mejorado" para continuar.

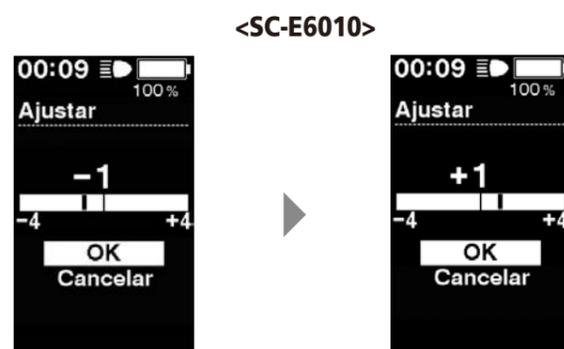
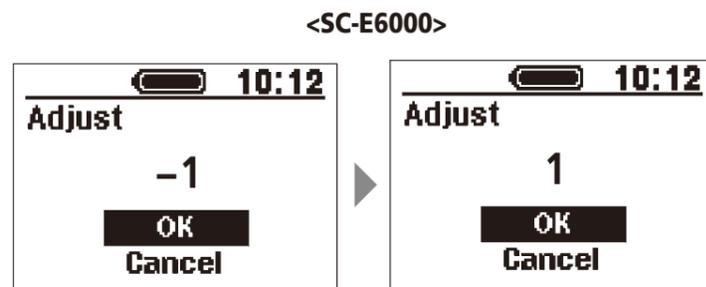
Si la situación ha empeorado, consulte "El estado ha empeorado" para continuar.



**La situación ha empeorado**

Ajuste el valor de ajuste 2 velocidades en el sentido opuesto y compruebe de nuevo el funcionamiento del cambio de marchas.

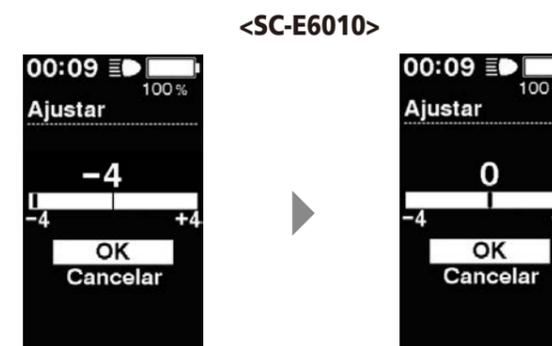
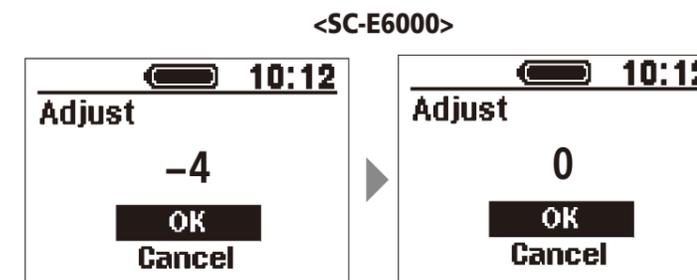
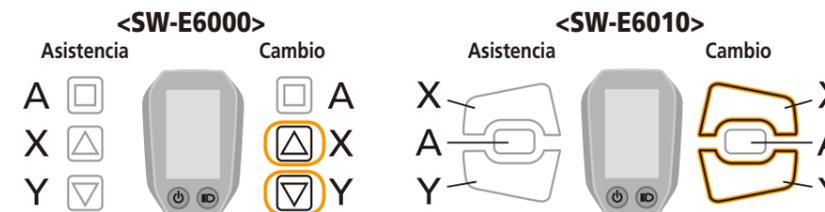
A continuación, ajuste el valor 1 velocidad en el mismo sentido y compruebe hasta haya desaparecido cualquier ruido o sensación inusual.



Por último, dé una vuelta en la bicicleta y compruebe si siente algún ruido o sensación inusual.

**Si el valor de ajuste no es [0]**

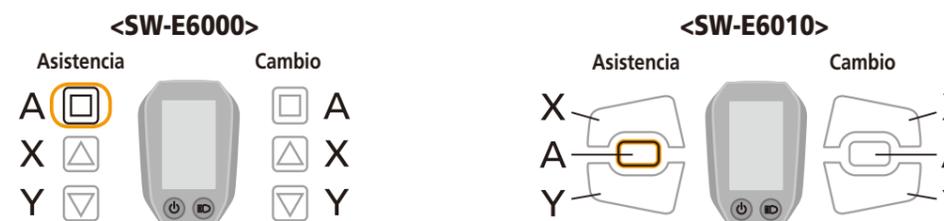
1. Pulse Cambio-X o Cambio-Y y devuelva el valor de ajuste a [0].



2. Pulse Asistencia-A.

Seleccione "OK" y, a continuación, realice un cambio de marchas real para comprobar si la situación ha mejorado.

Si siente algún ruido o sensación inusual, consulte "Si el valor de ajuste es [0]" para continuar.



Por último, dé una vuelta en la bicicleta y compruebe si siente algún ruido o sensación inusual.



- El ajuste del cambio de la unidad del motor solo puede realizarse si se monta con un buje de marchas internas DI2.
- Los ajustes tienen un rango de "-4" a "4".

## Ajustes del tiempo de cambio automático

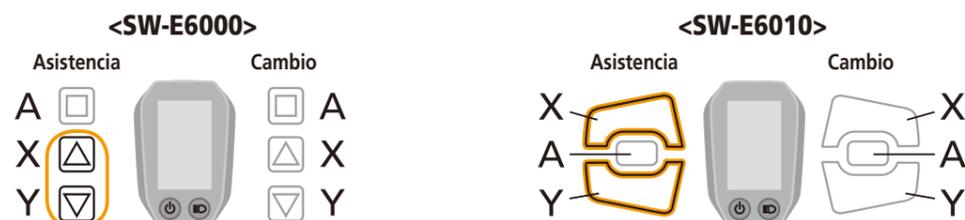
El tiempo de cambio puede ajustarse en modo de cambio automático.

1. Con la bicicleta parada, pulse Asistencia-X y Asistencia-Y al mismo tiempo durante 2 segundos. Aparecerá la pantalla "Menú de ajustes".

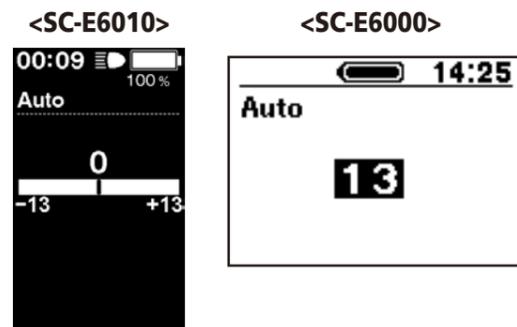
2. Pulse Asistencia-X y Asistencia-Y para mover el cursor a "Auto" y, a continuación, pulse Asistencia-A. Aparecerá la pantalla de ajustes "Auto".

3. Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para ajustar los valores.

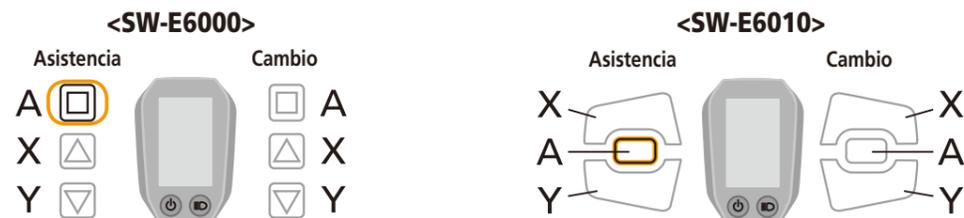
- Si pulsa Asistencia-X y ajusta el valor hacia arriba, ajustará el tiempo de cambio para que el pedaleo sea más sencillo.
- Si pulsa Asistencia-Y y ajusta el valor hacia abajo, ajustará el tiempo de cambio para que el pedaleo sea más duro.



- El valor de ajuste mostrado indica la variación con respecto al valor predeterminado mediante el valor de referencia de revoluciones de la biela al que se hace referencia durante el cambio automático.
- El valor de ajuste se actualiza automáticamente mediante la función de aprendizaje, de acuerdo con las operaciones manuales realizadas en el modo de cambio automático.



4. Pulse el botón Asistencia-A para seleccionar el valor de la posición del cursor. Aparecerá la pantalla "Menú de ajustes".



5. Pulse Asistencia-X o Asistencia-Y para mover el cursor a "Salir".

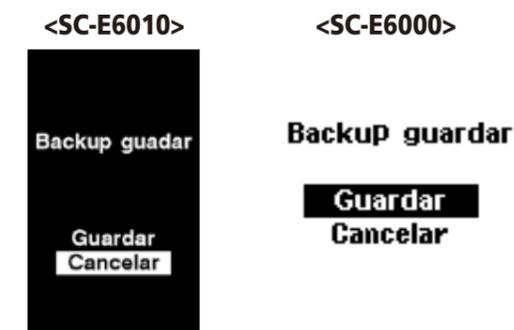
6. Pulse Asistencia-A para salir del menú de ajustes y volver a la pantalla básica.

## Actualice la ventana de confirmación para los datos de seguridad de los ajustes de la unidad de transmisión.

El ciclocomputador tiene una función para realizar automáticamente una copia de seguridad de los ajustes de la unidad de transmisión. En los casos siguientes, cuando se enciende la alimentación del ciclocomputador, se muestra una ventana de confirmación para decidir si se desea hacer una copia de seguridad de los datos:

- Volver a instalar el ciclocomputador en una bicicleta con ajustes distintos.
- Si se han cambiado los ajustes de la unidad de transmisión a través de E-TUBE PROJECT

1. Para actualizar los ajustes de la unidad de transmisión, seleccione [Guardar], para cancelar seleccione [Cancelar].



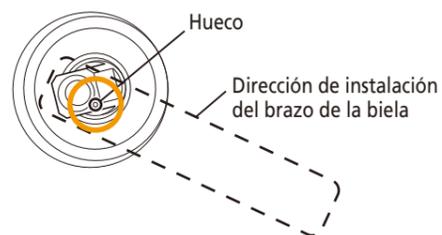
Si no se puede acceder a los ajustes debido a un fallo de funcionamiento de la unidad de transmisión, puede accederse usando E-TUBE PROJECT.

# INSTALACIÓN DE LA BIELA Y EL PLATO DELANTERO

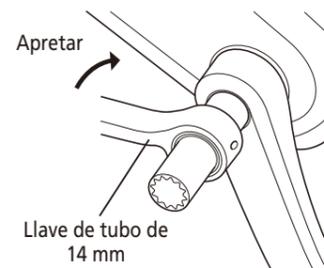
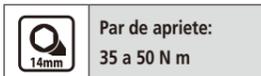
Realice el siguiente procedimiento para todos los modelos, independientemente de si su cambio de marchas es eléctrico o manual.

## 1. Instale el brazo de la biela izquierdo.

Alinee la ranura circular del eje del cuadrado con la dirección de instalación del brazo de la biela como se muestra en la ilustración.



## 2. Coloque el tornillo de fijación del brazo de la biela y apriételo con una llave de tubo de 14 mm.



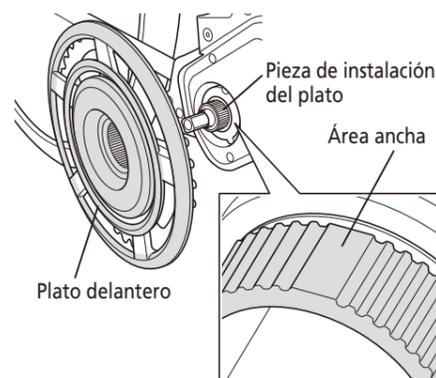
## 3. Alinee la muesca del plato delantero con el área ancha de la pieza de instalación del plato delantero al insertarlo.

### Para la unidad de transmisión <DU-E6000>

- Al instalar un plato delantero con la etiqueta "SM-CRE60", hay que colocar un separador entre el plato delantero y la pieza de instalación del plato. En este caso, consulte a una agencia.

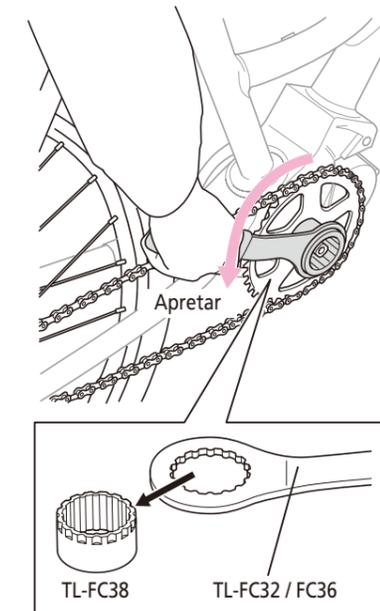
### Para la unidad de transmisión <DU-E6001/E6010/E6002/E6012>

- Esta se puede acoplar solo en los platos delanteros con la etiqueta "SM-CRE60".
- También hay modelos sin área ancha. Para estos modelos, no es necesaria la colocación para instalar el plato delantero.

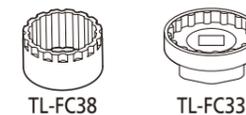


## 4. Apriete el anillo de cierre manualmente y coloque la herramienta original Shimano.

Mientras sujeta la biela izquierda, apriete el anillo de cierre en la dirección que se muestra en la ilustración.



Si emplea una llave dinamométrica, utilice TL-FC38 en combinación con TL-FC33.



Nota: No se puede utilizar una llave de impacto.

## PRECAUCIÓN

El anillo de cierre tiene una rosca a la izquierda.

## 5. Inserte el brazo de la biela derecho y, a continuación, coloque el tornillo de fijación de dicho brazo y apriételo.



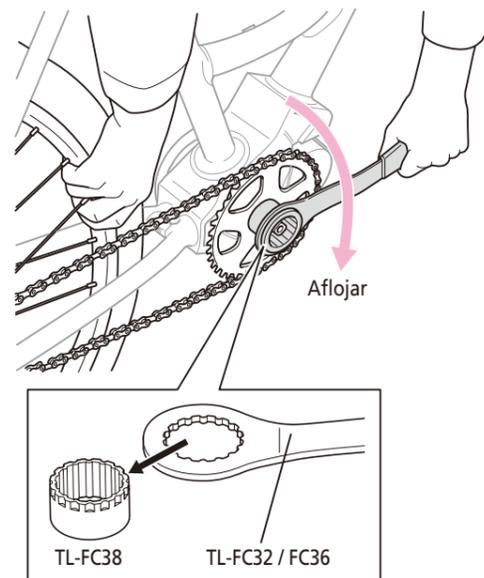
Por último, coloque el tapón del brazo de la biela.

## 6. Después de instalar el brazo de la biela, gire la biela para comprobar que lo hace suavemente.

# CAMBIO DEL PLATO DELANTERO

Realice el cambio con la cadena instalada en la rueda trasera.

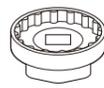
1. Retire el tapón del brazo de la biela.
2. Afloje el tornillo de montaje de la biela con una llave de tubo de 14 mm. A continuación, suelte la biela del lado derecho con TL-FC11.
3. Coloque la bicicleta en el suelo o, mientras sujeta la rueda, utilice el TL-FC38 con TL-FC32 o FC36 para aflojar el anillo de cierre hacia la derecha.



Si emplea una llave dinamométrica, utilice TL-FC38 en combinación con TL-FC33.



TL-FC38



TL-FC33

**Nota:** No se puede utilizar una llave de impacto.

## PRECAUCIÓN

El anillo de cierre tiene una rosca a la izquierda.

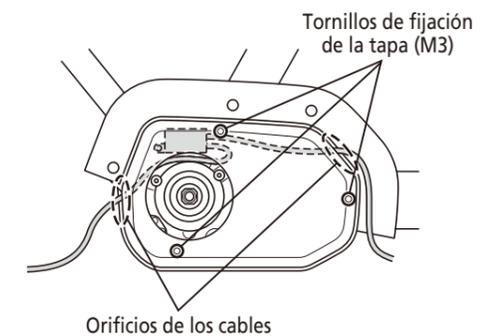
4. Cambie el plato delantero. Para instalar un plato delantero, consulte los pasos 3 a 6 de "INSTALACIÓN DE LA BIELA Y EL PLATO DELANTERO" (página 152).

# ACOPLAMIENTO/EXTRACCIÓN DE LA CUBIERTA DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN

Antes de comprobar el cableado o realizar la instalación o extracción, debe retirarse la cubierta de la unidad de transmisión.

1. Para extraer la cubierta de la unidad de transmisión, apriete los tornillos de fijación de la tapa en las tres posiciones.

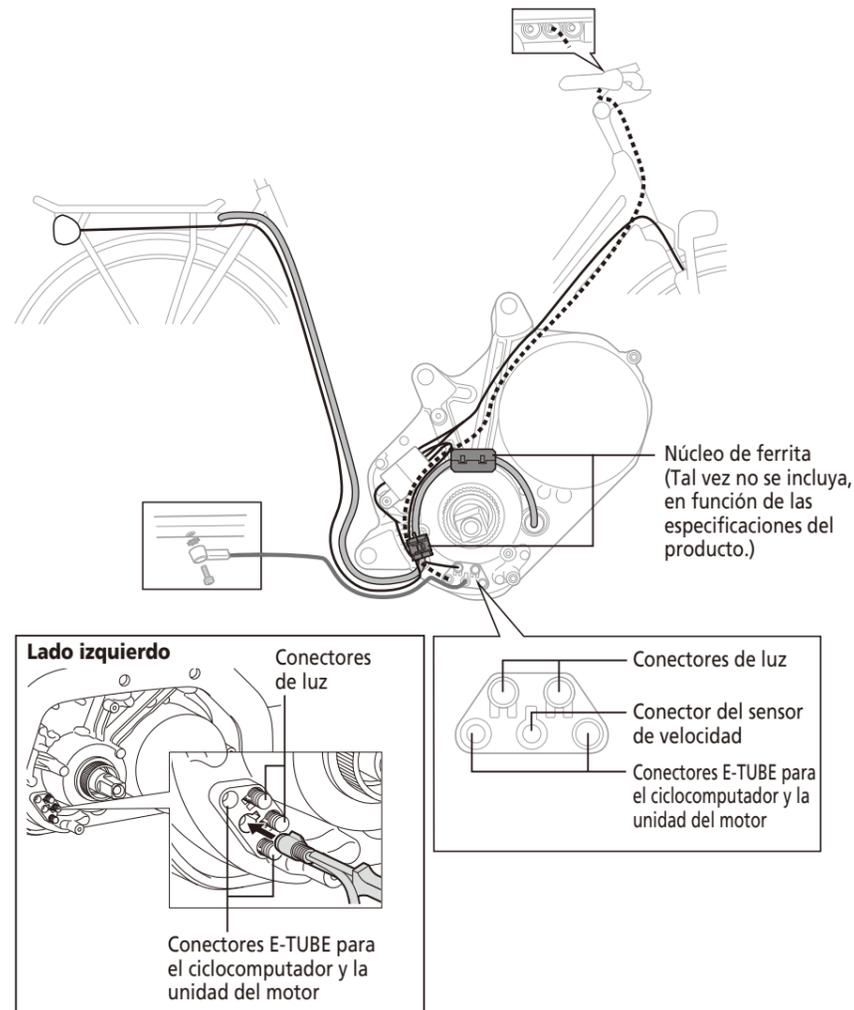
Antes de instalar la cubierta de la unidad de transmisión, pase el cable de la luz delantera y el cable de la luz trasera a través de los orificios para cables.



**Nota:** Cuando se coloque la cubierta, compruebe que el cable no esté atornillado. Si el cable está atornillado, podría sufrir daños.

# CABLEADO

Lo siguiente es un ejemplo de cableado sobre una batería de tipo cesta trasera.



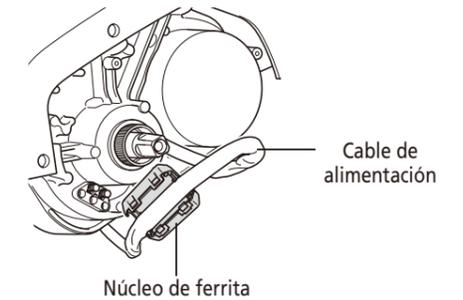
Coloque tapones falsos en los terminales no utilizados.

## Instalación/extracción del núcleo de ferrita (DU-E6001/E6010/E6002/E6012)

Si se incluye un núcleo de ferrita con la unidad de transmisión o el soporte de la batería, instálelo siguiendo el procedimiento descrito a continuación. En función de las especificaciones, es posible que el núcleo de ferrita no se incluya con la unidad de transmisión, por lo que su instalación no sería necesaria.

### 1. Instale un núcleo de ferrita en el cable de alimentación.

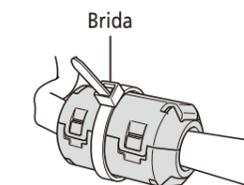
Asegúrese de que el cable de alimentación no está pinzado y fije firmemente el núcleo de ferrita.



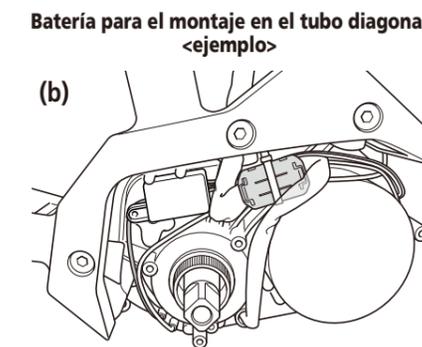
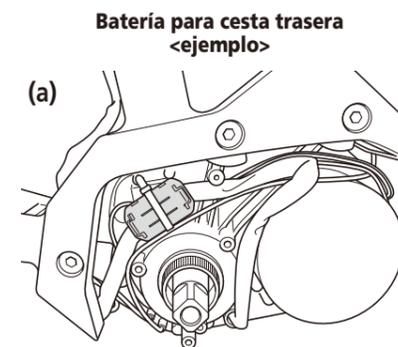
### 2. Fije el núcleo de ferrita con una brida.



- Compruebe que las pestañas del núcleo de ferrita están aseguradas firmemente.
- No recorte una parte excesiva de la abrazadera. La superficie de corte de la abrazadera puede rayar el cable o la carcasa.
- No deje caer el núcleo de ferrita ni lo someta a ningún impacto. Si el núcleo de ferrita sufre algún golpe, puede romperse o agrietarse, volviéndose inutilizable.



### 3. Coloque el núcleo de ferrita de manera que el cable de alimentación se ajuste dentro de la unidad de transmisión.



## Conexión del adaptador de luz a la unidad de transmisión (DU-E6001 / DU-E6010)

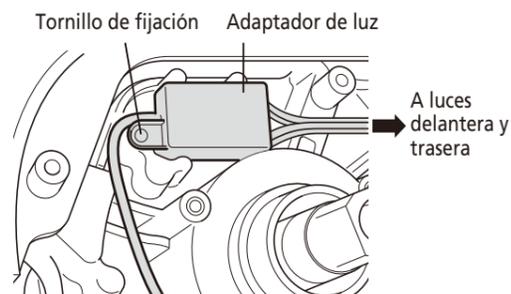
Para conectar la luz con el adaptador, realice el cableado de la siguiente manera.

### 1. Retire la cubierta de transmisión.

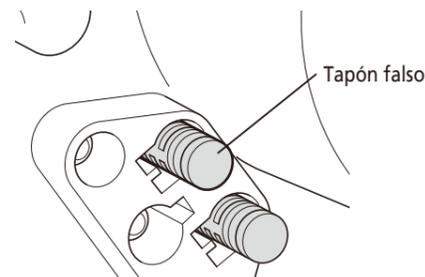
Consulte "ACOPAMIENTO/EXTRACCIÓN DE LA CUBIERTA DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN" (página 155).

### 2. Fije el adaptador de luz en la dirección indicada en la ilustración.

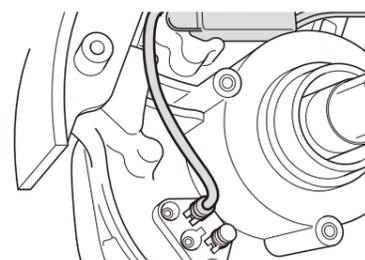
Fíjelo a la unidad de transmisión con el tornillo de fijación de la unidad.



### 3. Retire el tapón falso de la unidad de transmisión con una herramienta original Shimano <TL-EW02>.



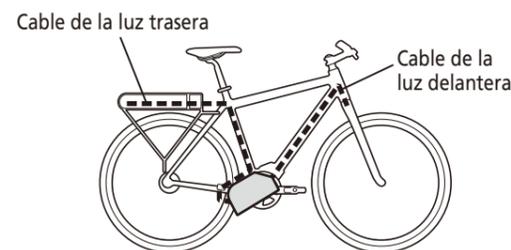
### 4. Fije el conector del adaptador de luz a la unidad de transmisión.



### 5. Fije la cubierta de transmisión.

Consulte "ACOPAMIENTO/EXTRACCIÓN DE LA CUBIERTA DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN" (página 155).

### 6. Fije los cables de la luz al cable eléctrico alrededor del adaptador de luz y extiéndalos por todo el cuadro.

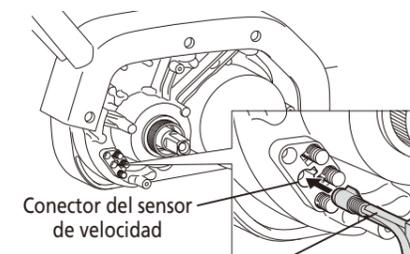


Para obtener información sobre las luces compatibles, póngase en contacto con el fabricante de bicicletas.

## INSTALACIÓN/EXTRACCIÓN DEL SENSOR DE VELOCIDAD

### Conexión/Desconexión del sensor de velocidad a la unidad de transmisión

#### 1. Conecte el cable eléctrico de la unidad del sensor de velocidad al conector del sensor de velocidad de la unidad de transmisión.

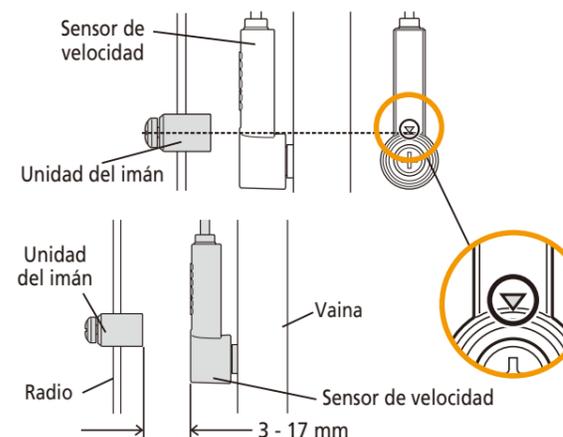


Herramienta original Shimano <TL-EW02>  
• Conexión: con el lado estrecho.  
• Desconexión: con el lado ancho.

### Instalación/extracción del sensor de velocidad <SM-DUE10>

#### 1. Montaje del imán.

Monte el imán de modo que su centro quede alineado encima del vértice del símbolo del triángulo.



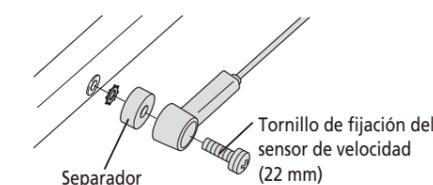
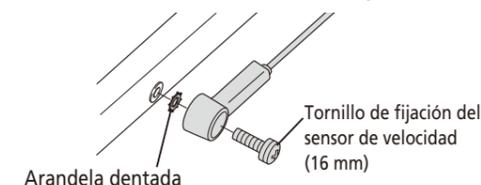
#### 2. Antes de instalar el sensor de velocidad, compruebe que la distancia entre el sensor de velocidad y el imán se sitúe entre 3 y 17 mm.

#### 3. Acople el sensor de velocidad con su tornillo de fijación.



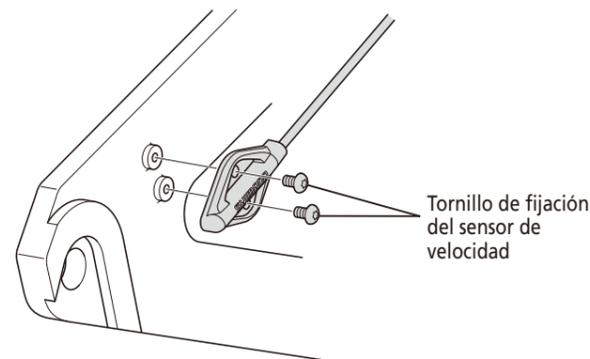
• Si la distancia está dentro de los valores indicados, coloque la arandela dentada entre el sensor de velocidad y la vaina.

• Si la distancia es superior a **17 mm**, utilice un separador para ajustarla.



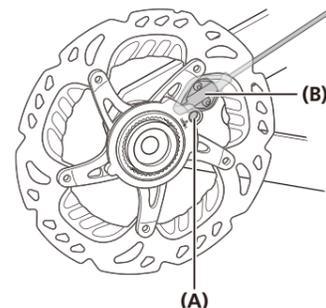
## <SM-DUE11>

Instale el sensor de velocidad con los 2 tornillos de fijación del sensor de velocidad.



• Use el modelo de imán especial para el disco de freno.

- (A) Imán
- (B) Sensor de velocidad

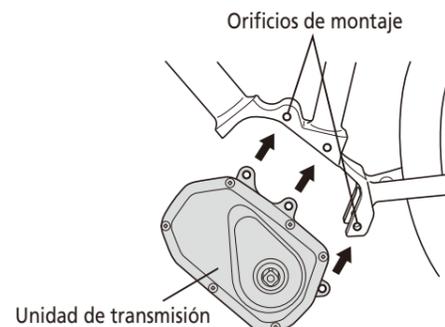


## INSTALACIÓN/EXTRACCIÓN DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN

1. Alinee los tres orificios de montaje de la unidad de transmisión con los del cuadro.



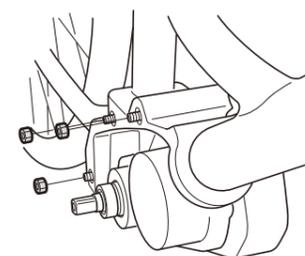
Tenga cuidado de no pinzar los cables con el cuadro o la carcasa de la unidad de transmisión.



2. Inserte los tornillos M8, acople las tuercas desde el lado opuesto y apriételos al par especificado.



No se incluyen los tornillos y tuercas con los productos Shimano. Utilice los suministrados por el fabricante. Para obtener información sobre los pares de apriete, póngase en contacto con el fabricante.

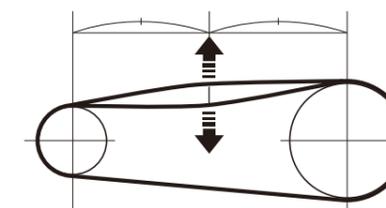


## MEDICIÓN Y AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA CADENA

Cuando se utiliza un buje de marchas internas, es necesario ajustar la tensión de la cadena.

### Mida y ajuste manualmente la tensión de la cadena

1. Coloque una cadena y tire de ella hacia arriba y abajo con una fuerza aproximada de 10 N (1 kg).

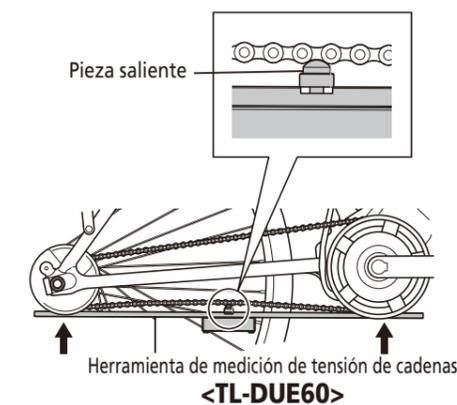


2. Ajuste hasta que quede una holgura mínima de 15 mm en la cadena.

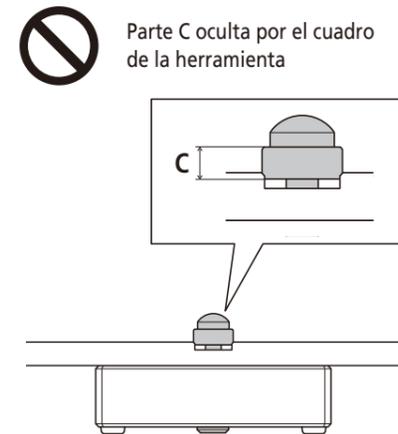
### Mida y ajuste la tensión de la cadena con la herramienta de medición de tensión de cadenas <TL-DUE60>

Coloque la cadena y aplique presión desde la parte inferior con la herramienta de medición de tensión de cadenas.

1. Coloque la herramienta de medición de tensión de cadenas contra la parte inferior de la cadena.
2. Coloque la herramienta de medición de tensión de cadenas hasta que toque el plato delantero y el piñón trasero.



3. Ajuste la tensión de la cadena de forma que la parte C del saliente no quede oculta por el cuadro de la herramienta de medición de tensiones de cadenas.



# INSTALACIÓN/EXTRACCIÓN DEL SOPORTE DE LA BATERÍA

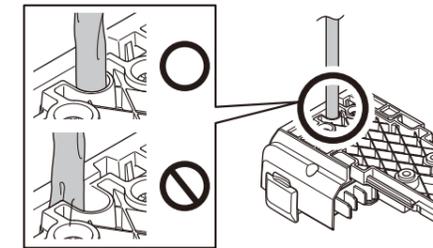
## Para cesta trasera <BM-E6000>

1. Fije la unidad de la llave al subconjunto de la carcasa inferior del soporte apretando el perno M4 (A) y (B).

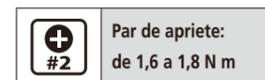
- Para (A) con el destornillador #2
- Para (B) con el destornillador plano de 6,4 mm



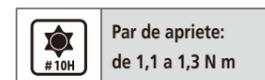
2. Alinee el bisel del conjunto del mazo de cables y el raíl del soporte de la batería, en ese orden, con el subconjunto de la carcasa inferior.



3. Monte el subconjunto de la carcasa inferior del soporte y el raíl de montaje de la batería con el tornillo M4 (C).



4. Monte el subconjunto de la carcasa superior con el subconjunto de la carcasa inferior con 2 tornillos.

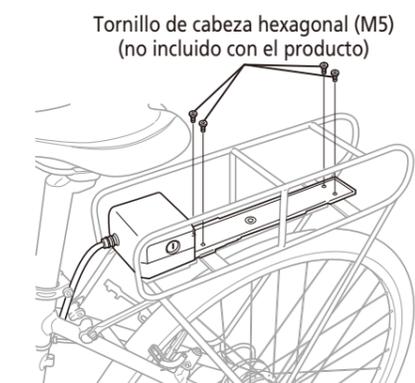
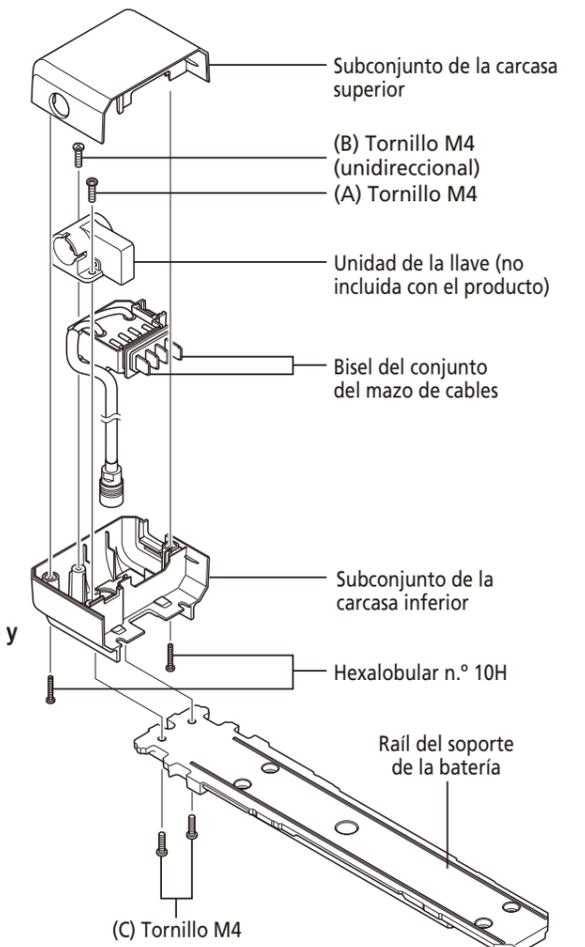


5. Alinee los orificios de montaje de la cesta con los del soporte de la batería.

6. Introduzca los tornillos de cabeza hexagonal en la parte superior del soporte de la batería y apriételos a la cesta.



No se incluyen los tornillos y tuercas con los productos Shimano. Utilice los suministrados por el fabricante. Para obtener información sobre los pares de apriete, póngase en contacto con el fabricante de la cesta.



## Para cesta trasera <SM-BME60>

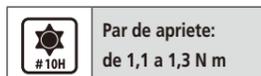
### 1. Fije la unidad de la llave al subconjunto de la carcasa inferior del soporte apretando el perno M4 (A) y (B).

- Para (A) con el destornillador #2
- Para (B) con el destornillador plano de 6,4 mm



### 2. Alinee el bisel del conjunto del mazo de cables con el subconjunto de la carcasa inferior.

### 3. Monte el subconjunto de la carcasa superior con el subconjunto de la carcasa inferior con 2 tornillos.

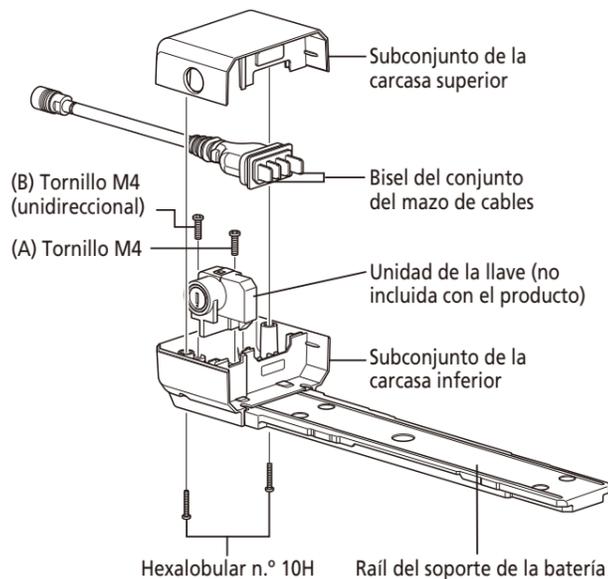


### 4. Alinee los orificios de montaje de la cesta con los del soporte de la batería.

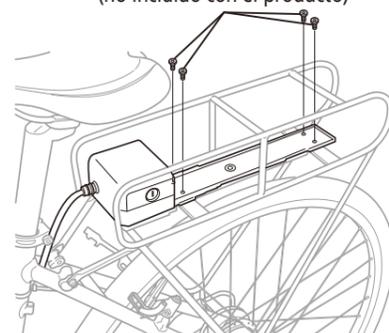
### 5. Introduzca los tornillos de cabeza hexagonal en la parte superior del soporte de la batería y apriételos a la cesta.



No se incluyen los tornillos y tuercas con los productos Shimano. Utilice los suministrados por el fabricante. Para obtener información sobre los pares de apriete, póngase en contacto con el fabricante de la cesta.



Tornillo de cabeza hexagonal (M5) (no incluido con el producto)



## Para el montaje del tubo diagonal <BM-E6010>

### 1. Acople la carcasa inferior del soporte a los orificios de montaje del cuadro, inserte los tornillos de fijación (M5) en las arandelas y fije la carcasa con los tornillos.

Con la llave Allen de 3 mm



### 2. Acople provisionalmente la unidad de la llave con los tornillos de fijación (M5) de la unidad de la llave.



La unidad de la llave no se incluye con los productos Shimano.

### 3. Ajuste la posición de la unidad de la llave dejando una holgura de 223 mm entre (a) y (b) como se muestra en la ilustración.

### 4. Acople provisionalmente la cubierta de la unidad de la llave y realice los ajustes necesarios para que la batería pueda conectarse y desconectarse fácilmente y no se emita ningún ruido por holgura durante los desplazamientos.

### 5. Apriete por completo los tornillos de fijación de la unidad de la llave.

Con la llave Allen de 3 mm

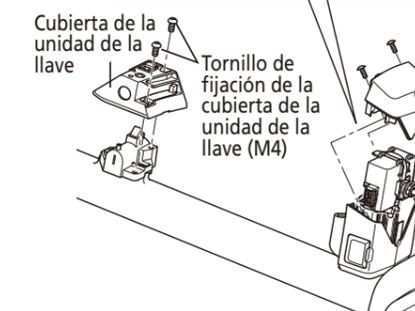
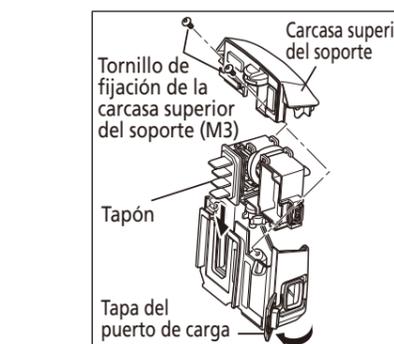
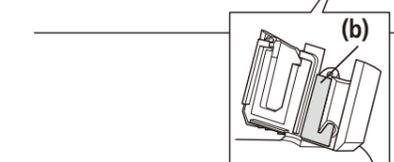
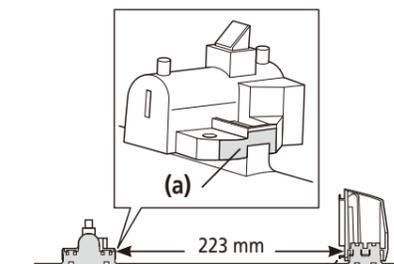
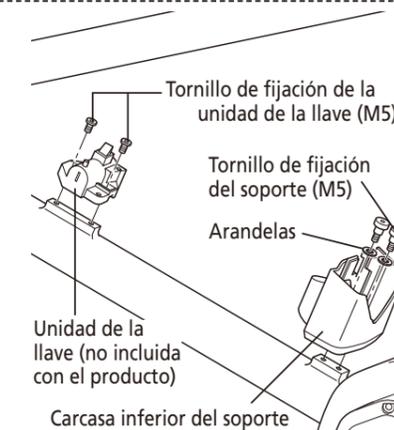


### 6. Apriete totalmente los tornillos de fijación de la unidad de la tapa (M4) para sujetar la tapa de la unidad de la llave.



- Para BM-E6010, asegúrese de tirar de la tapa del puerto de carga (N) para abrirla por completo antes de insertar el enchufe (F), como se muestra en la ilustración. Si se inserta el enchufe con la tapa cerrada, la apertura y el cierre de la tapa resultarán afectados.

### 7. Inserte el tapón en la carcasa inferior del soporte. Inserte el tapón entre la carcasa superior del soporte y sujete utilizando los tornillos de fijación de la carcasa superior del soporte (M3).



## Para el montaje del tubo diagonal <SM-BME61>

1. Acople la carcasa inferior del soporte a los orificios de montaje del cuadro, inserte los tornillos de fijación (M5) en las arandelas y fije la carcasa con los tornillos.

Con la llave Allen de 3 mm



2. Acople provisionalmente la unidad de la llave con los tornillos de fijación (M5) de la unidad de la llave.



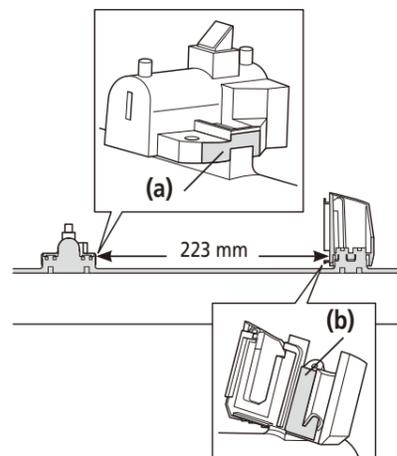
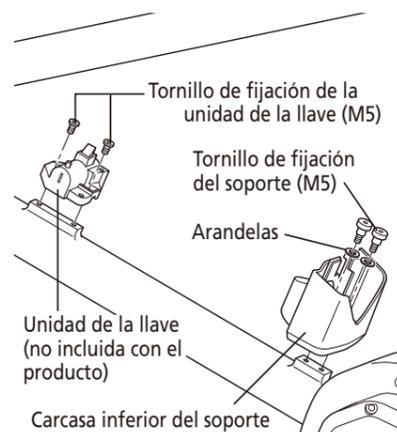
La unidad de la llave no se incluye con los productos Shimano.

3. Ajuste la posición de la unidad de la llave dejando una holgura de 223 m entre (a) y (b) como se muestra en la ilustración.

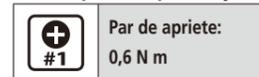
4. Acople provisionalmente la cubierta de la unidad de la llave y realice los ajustes necesarios para que la batería pueda conectarse y desconectarse fácilmente y no se emita ningún ruido por holgura durante los desplazamientos.

5. Apriete por completo los tornillos de fijación de la unidad de la llave.

Con la llave Allen de 3 mm



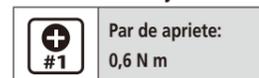
6. Apriete totalmente los tornillos de fijación de la unidad de la tapa (M4) para sujetar la tapa de la unidad de la llave.



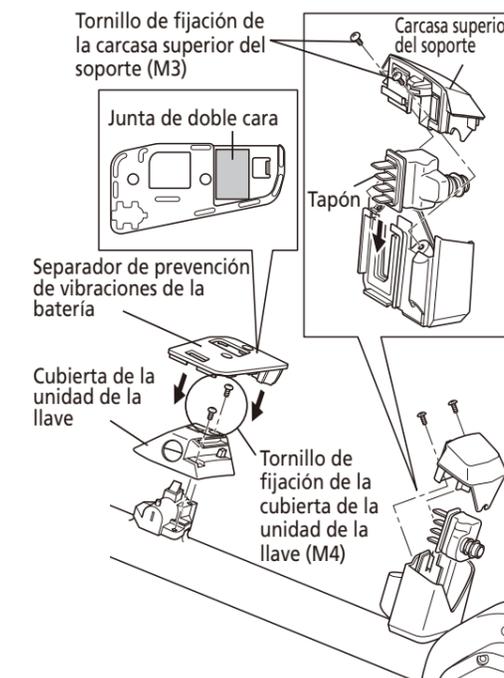
7. Monte el separador de prevención de vibraciones de la batería.

8. Despegue el revestimiento desplegable de la junta de doble cara de la parte trasera del separador de prevención de vibraciones de la batería y el soporte.

9. Inserte el tapón en la carcasa inferior del soporte. Inserte el tapón entre la carcasa superior del soporte y sujete utilizando los tornillos de fijación de la carcasa superior del soporte (M3).



Compruebe que no haya aceite, objetos extraños, etc., en la superficie adhesiva de la junta de doble cara o en la superficie a la que se acopla la junta de doble cara. Si hay, elimínelo.



# E-TUBE PROJECT

La aplicación "E-TUBE PROJECT" se puede utilizar para conectar una bicicleta a un ordenador personal. Esta aplicación ofrece las siguientes funciones:

- Actualización del firmware para todo el sistema o para las piezas de la unidad
- Funciones de personalización que permiten una gran variedad de ajustes del ciclocomputador
- Fallo de diagnóstico mediante las comprobaciones de errores

## Cómo conseguir la aplicación

Visite el siguiente sitio web para obtener más información y conocer las novedades de E-TUBE PROJECT.

La aplicación para E-TUBE PROJECT está disponible en:

<http://e-tubeproject.shimano.com>

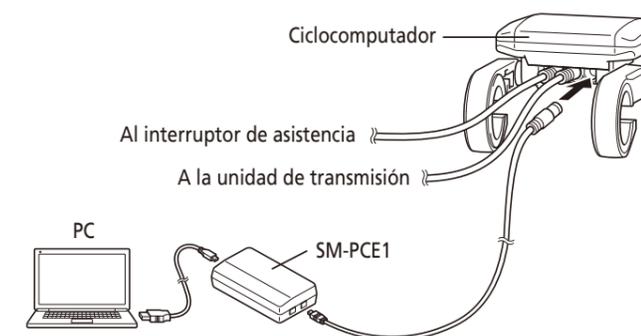


## Conexión a la bicicleta

Use la herramienta original Shimano <TL-EW02>

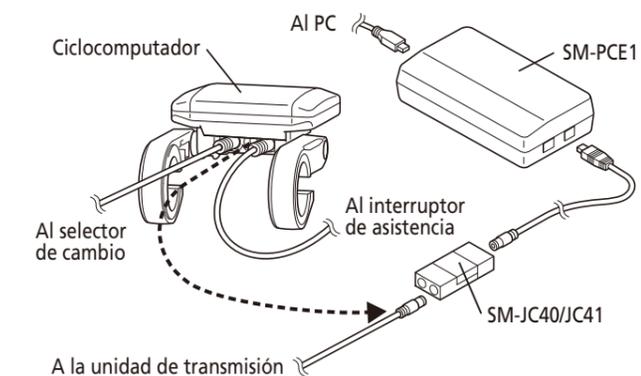
### Si el ciclocomputador tiene un puerto disponible

1. Extraiga el tapón falso del ciclocomputador.
2. Conecte el <SM-PCE1> a un puerto disponible del ciclocomputador.

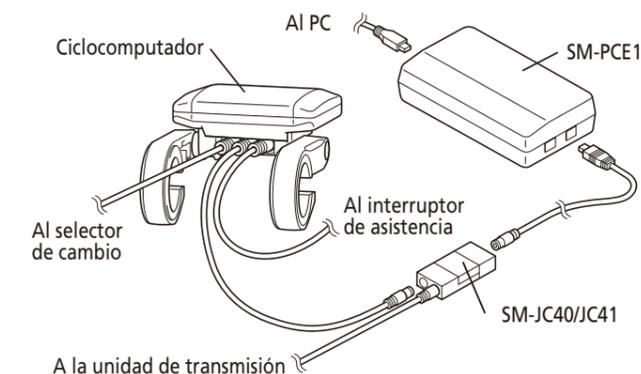


### Si el ciclocomputador no tiene un puerto disponible

1. Conecte <SM-JC40/JC41> a <SM-PCE1>.
2. Desconecte <EW-SD50> del puerto central del ciclocomputador y conéctelo a <SM-JC40/JC41>.

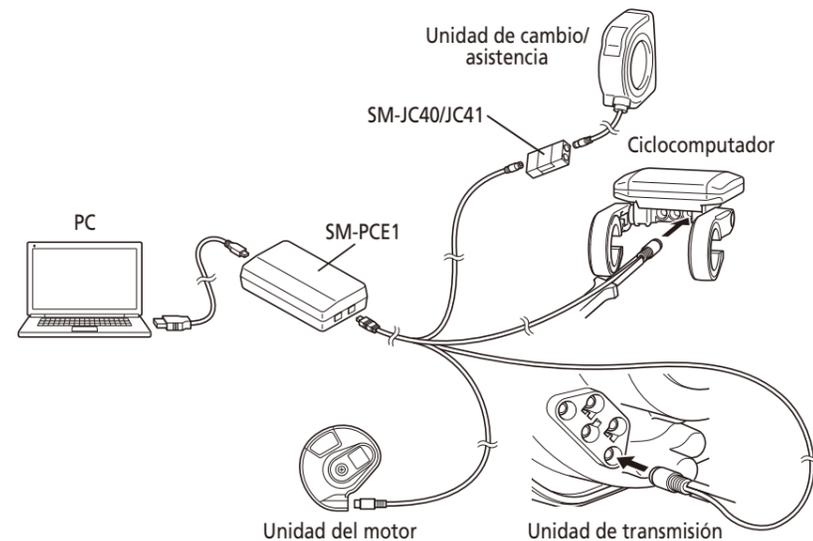


3. Conecte <EW-SD50> al puerto disponible de <SM-JC40/JC41> y al puerto central del ciclocomputador.



## Conexión a las unidades individuales

1. Conecte <SM-PCE1> al conector de cada unidad.



## Preparación

### Obtención de la actualización de firmware\* más reciente de Shimano

\* Software para controlar cada unidad de STEPS

1. Inicie la aplicación "E-TUBE PROJECT" en un PC conectado a Internet.

Haga doble clic en el icono  del escritorio. Después de abrirse la pantalla de inicio, se mostrará una pantalla donde aparecerán las conexiones disponibles.

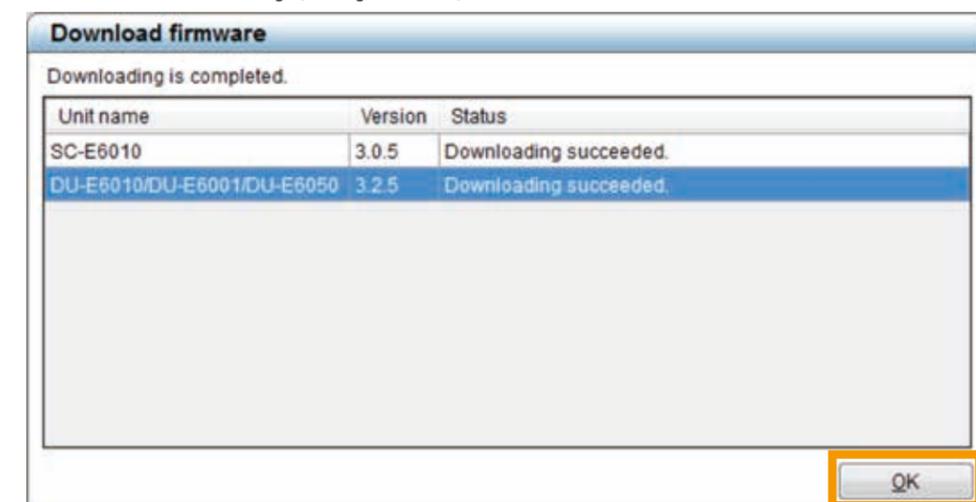
2. Haga clic en  o  en la pantalla que muestra las conexiones disponibles.

Aparecerá un cuadro de diálogo para iniciar la comprobación de la actualización del firmware. Si existe una actualización disponible para el firmware en el PC, se descargará la actualización más reciente de Shimano.



3. Haga clic en [OK].

Se ha cerrado el cuadro de diálogo [Descargar firmware].



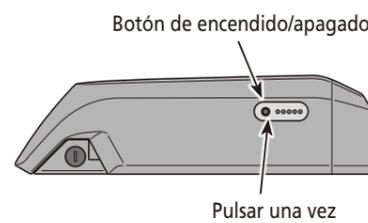
## Comprobación de la conexión

1. Encienda el sistema.

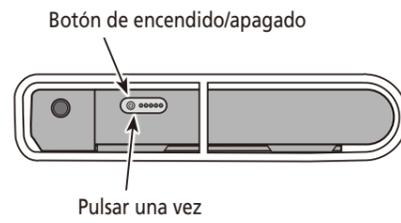
<SC-E6010>



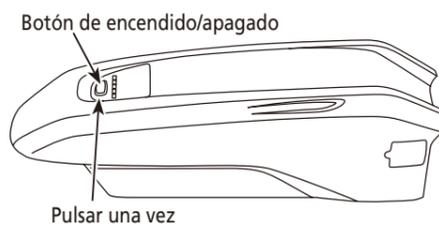
<BT-E6010>



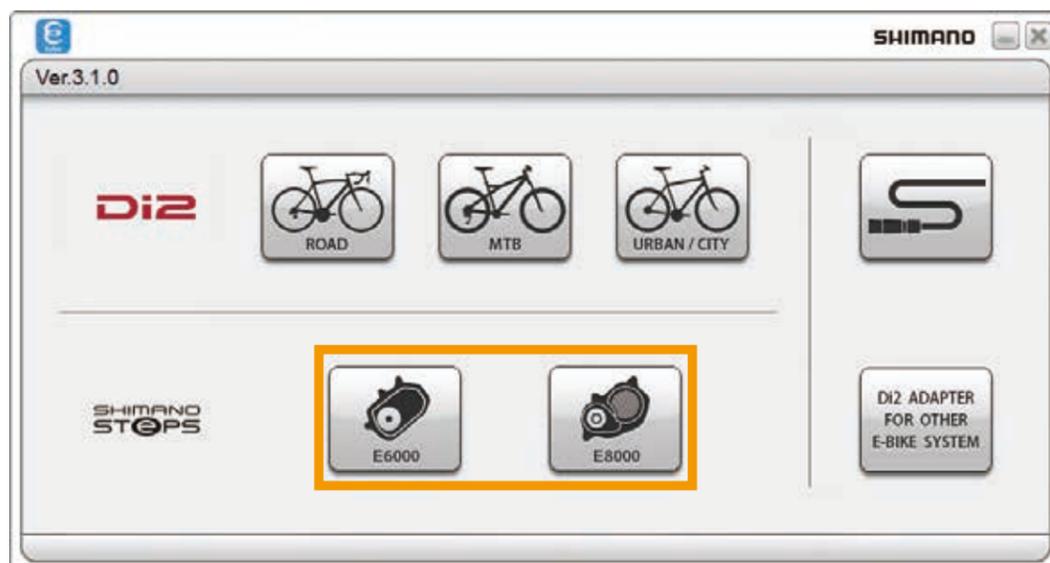
<BT-E6001/BT-E6000>



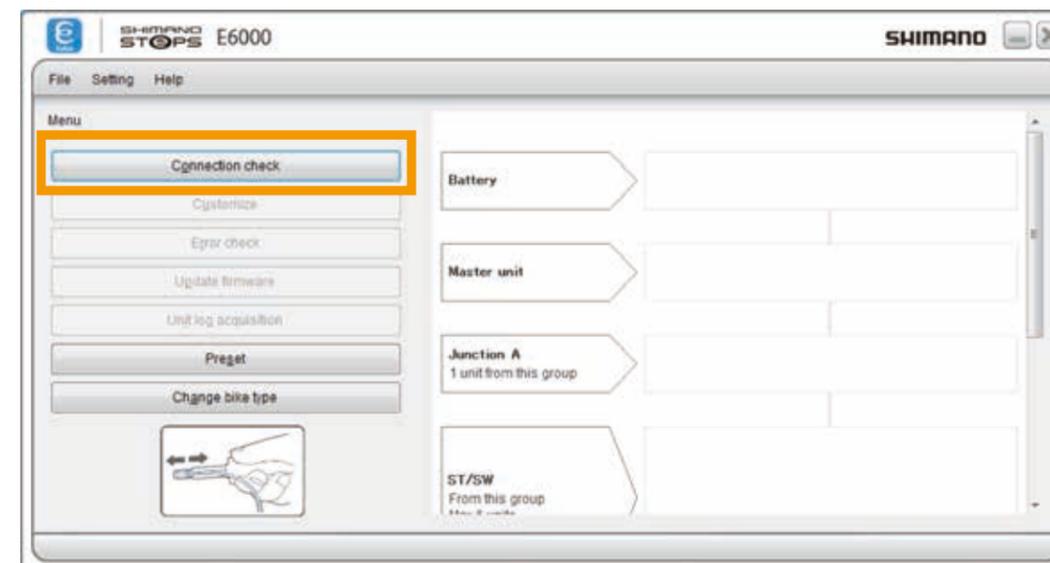
<BT-E8010>



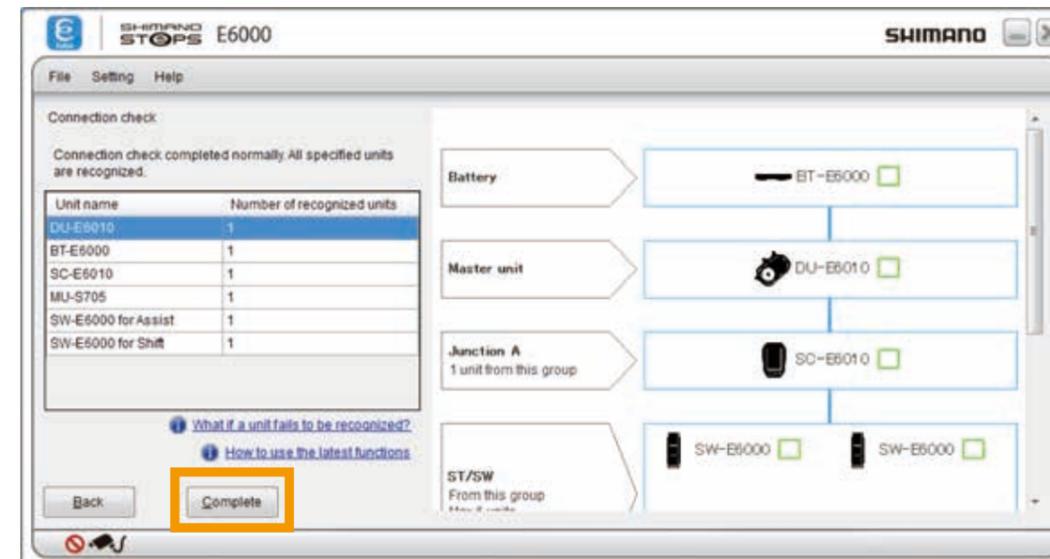
2. Haga clic en  o  en la pantalla que muestra las conexiones disponibles.



3. Haga clic en el botón [Comprobar conexión].



4. Haga clic en el botón [Terminar] para finalizar la comprobación de la conexión.

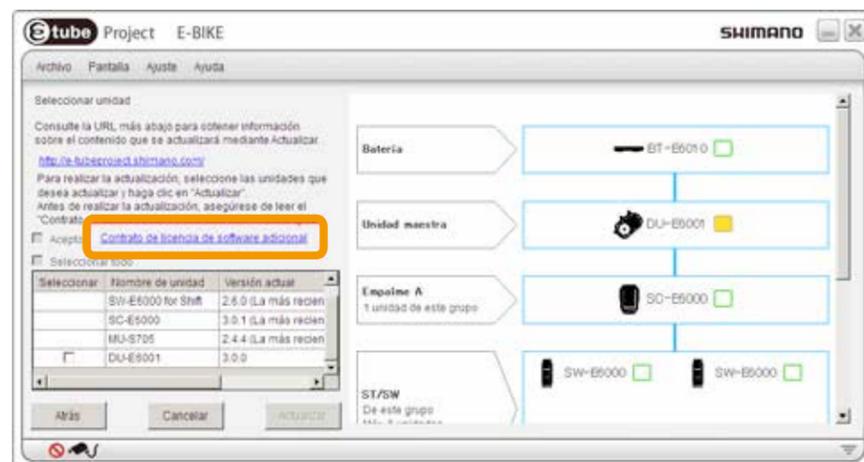


# Inicio de la aplicación

## Actualización del firmware

(En caso de que la versión de firmware de la unidad de transmisión sea anterior a la 3.1.0.)

- Haga clic en [Contrato de licencia de software adicional] y acepte el Acuerdo de Licencia de Software que aparece en pantalla.



- Después de aceptar, la casilla de verificación [Acepto] está disponible.
- Marque [Acepto] y a continuación marque [Seleccionar todo] o la casilla situada junto a [Nombre de unidad]. Después de hacer clic en [Actualizar], comienza la actualización.



(En caso de que la versión de firmware de la unidad de transmisión sea tanto anterior como posterior a la 3.1.0.)

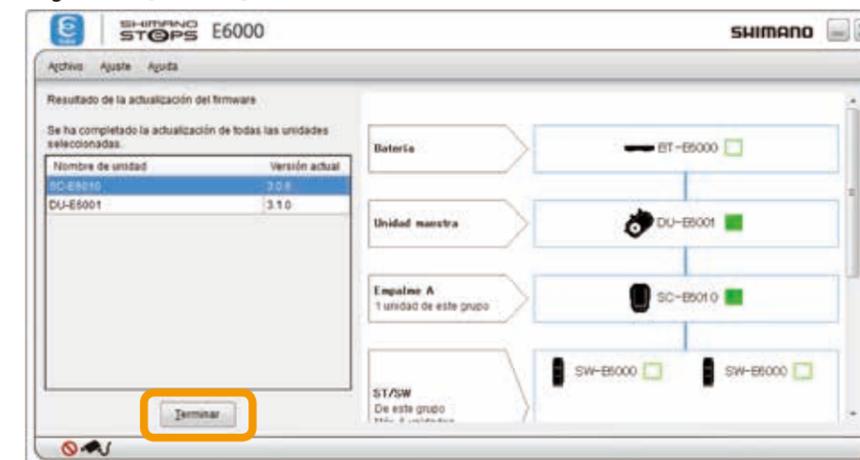
- La unidad quedará resaltada en amarillo si la versión más reciente del firmware está disponible después de conectar la unidad al PC. Haga clic en [Actualizar firmware].



- Seleccione todas las unidades que se puedan actualizar y haga clic en [Actualizar].



- Las unidades quedarán resaltadas en verde cuando se hayan actualizado a la versión de firmware más reciente. Haga clic en [Terminar].

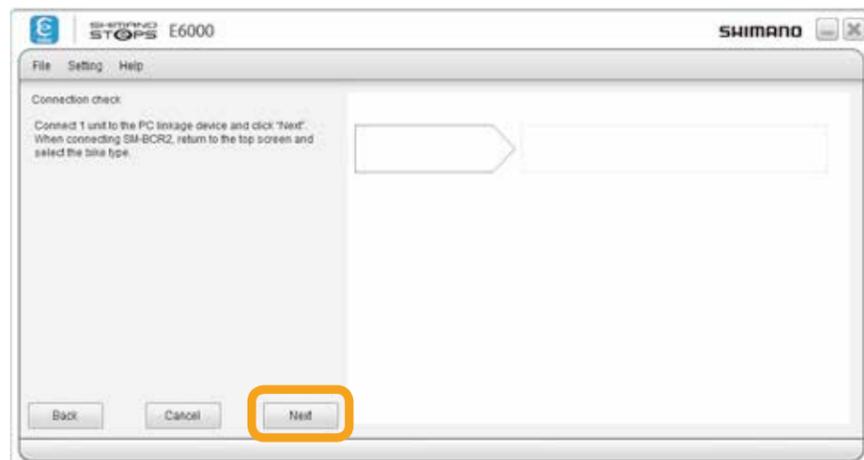


## Restauración del firmware

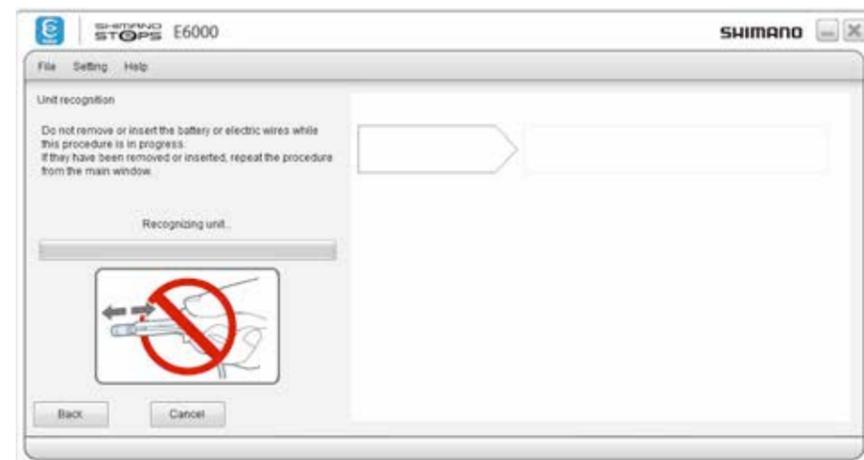
Si el firmware se daña, el nombre de la unidad conectada actual no se muestra durante la comprobación de la conexión. En estos casos, es necesario restaurar el firmware de acuerdo con las instrucciones mostradas en la pantalla.

- Los pasos que aparecen a continuación demuestran el procedimiento necesario para la restauración del firmware, tomando como ejemplo un caso en el que el firmware del ciclocomputador se ha dañado.

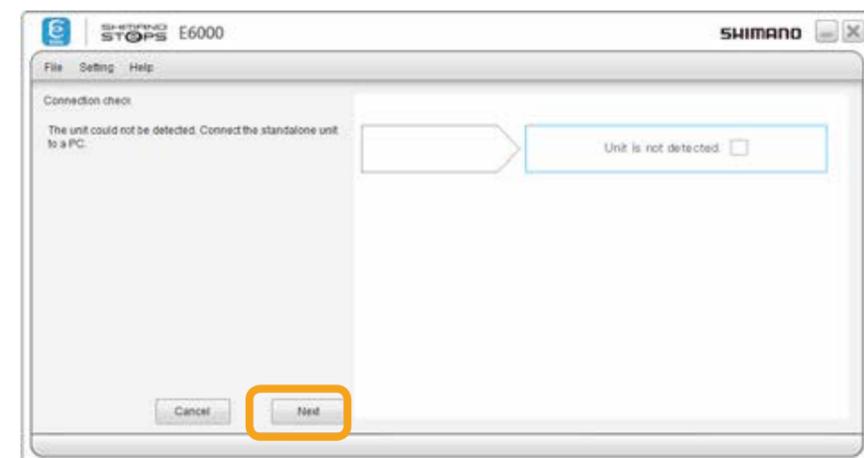
- Haga clic en "Siguiente".
- Conecte 1 única unidad al dispositivo de conexión de PC y, a continuación, haga clic en "Siguiente".



No desconecte ni inserte de nuevo la batería ni los cables eléctricos mientras se realiza este proceso. Si los desconecta o reinserta, deberá repetir el proceso desde la ventana principal.

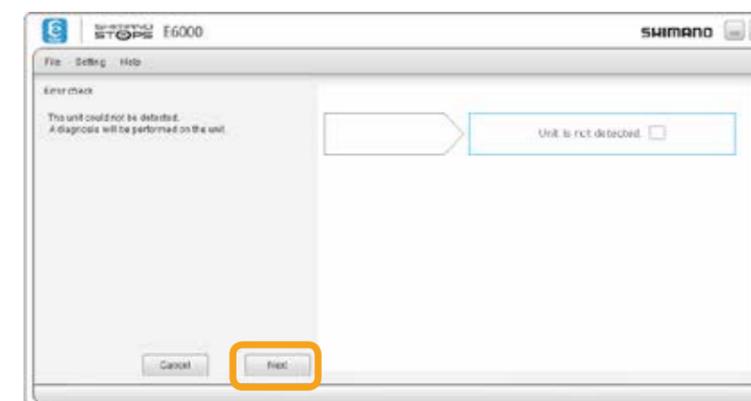


- Reconfirma que no es posible detectar la unidad. Haga clic en "Siguiente".



No desconecte ni inserte de nuevo la batería ni los cables eléctricos mientras se realiza este proceso. Si los desconecta o reinserta, deberá repetir el proceso desde la ventana principal.

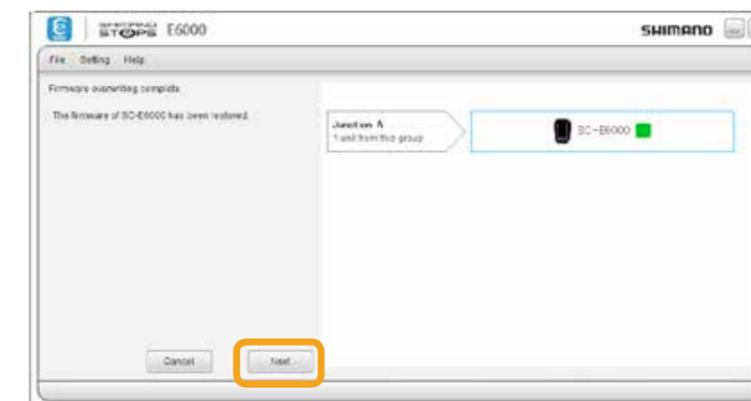
- Invoca a la unidad que contiene el firmware dañado y sobrescribe su firmware con un firmware nuevo. Haga clic en "Siguiente".



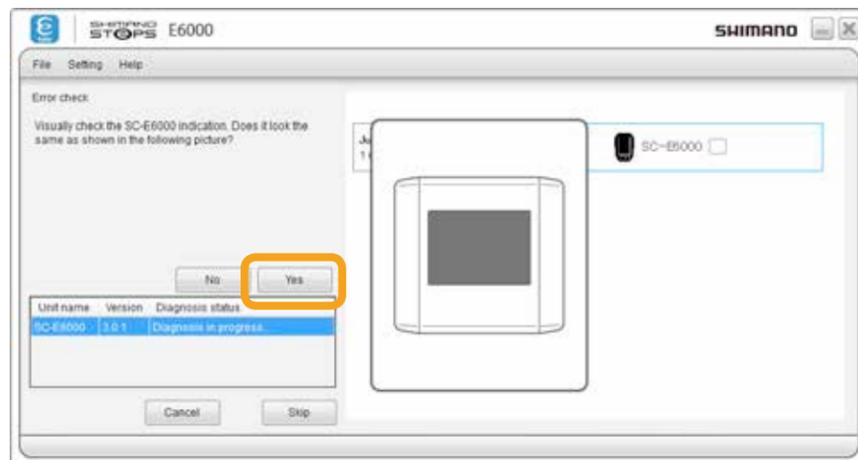
El firmware se está sobrescribiendo. No la desconecte hasta que se complete el proceso.



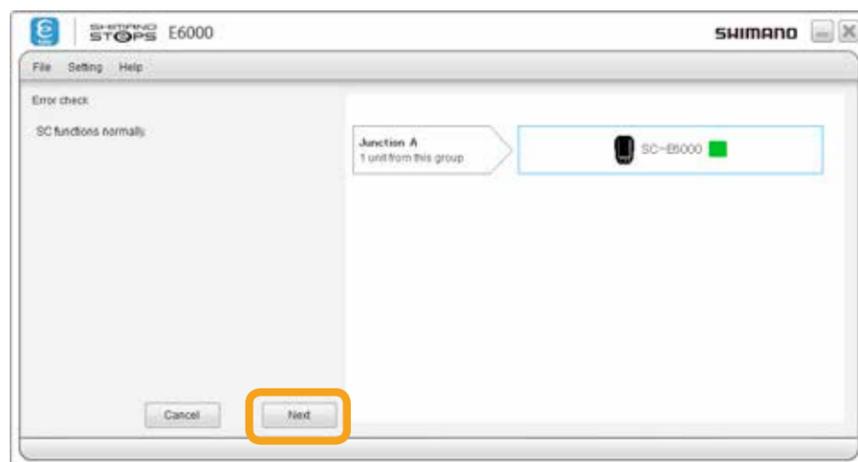
- El proceso de sobrescritura del firmware se ha completado. Haga clic en "Siguiente".



6. Compruebe el funcionamiento de la unidad y la pantalla. Si no existe ningún problema con la unidad mostrada, haga clic en "Sí".



7. Haga clic en "Siguiete" cuando se muestre la confirmación del funcionamiento normal.



8. Haga clic en "Completo" para finalizar el proceso de restauración del firmware.

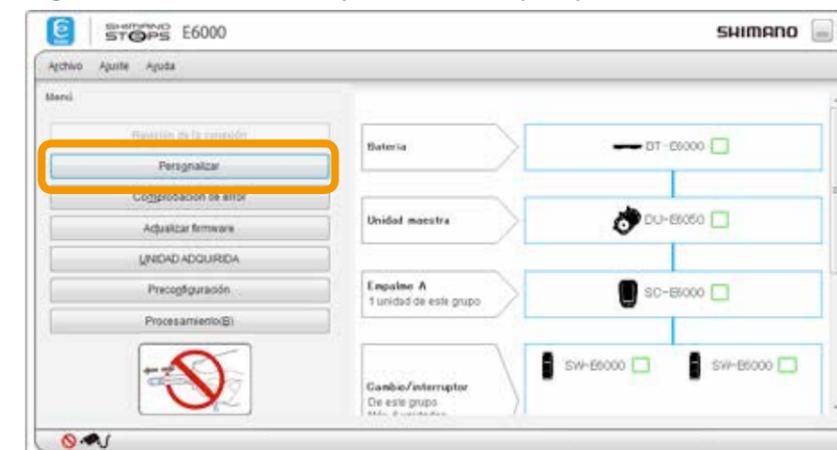


## Personalización

Esta función se usa para personalizar el sistema E-BIKE.

La unidad de transmisión BOSCH eBike y otras unidades de transmisión E-bike no pueden personalizarse con el E-TUBE PROJECT.

1. Haga clic en [Personalizar] en la pantalla de menú principal.



(Pantalla de menú principal)

2. Haga clic en [Ajuste de la unidad motora], [Configuración del monitor de pantalla], [ajuste del interruptor], [Configuración del ajuste de forjado frío], [Configuración de engranaje de la unidad de motor] en la pantalla del menú Personalizar para ir a cada pantalla de configuración.



(Pantalla personalizar)

## Ajuste de la unidad motora

Configure los ajustes de la unidad motora.

1. Exhibe la ventana de menú de personalizar.



(Pantalla de menú principal)

2. Haga clic en [ajuste de la unidad motora] en la pantalla del menú de personalización.



3. Haga clic en cada elemento para seleccionar la descripción de los ajustes.



Los elementos que pueden ajustarse son los siguientes.

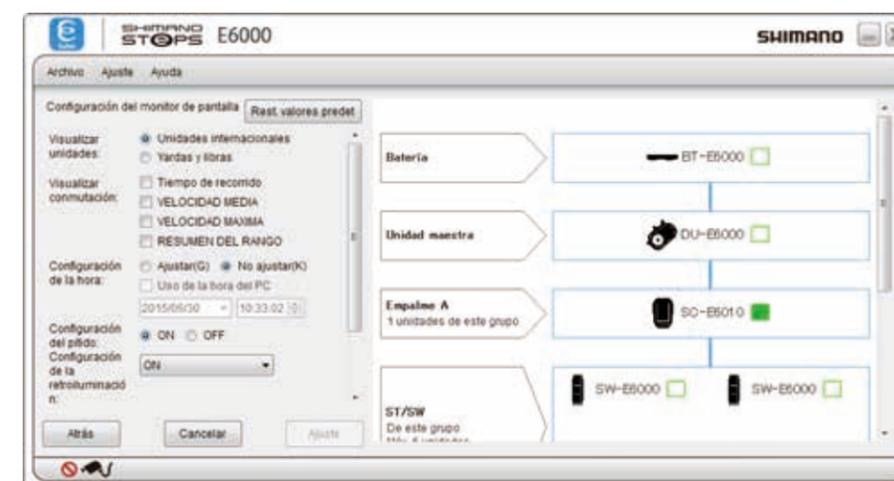
Elemento	Descripción
Conexión de luz	Seleccione "sí" cuando conecte una luz o "no" cuando no conecte una luz.
Start Mode (Modo de arranque)	Enciende y apaga el modo de inicio. Puede cambiar la posición del engranaje cuando se selecciona encendido.
Cambio de marchas automático	Se muestra la ventana de ajuste de cambio automático. Podrá seleccionar si se habilita o deshabilita el cambio automático y los valores de ajuste del cambio automático.

3. Haga clic en cada elemento para seleccionar la descripción de los ajustes.

<SC-E6000>



<SC-E6010>



Los elementos que pueden ajustarse son los siguientes.

Elemento	Descripción
Visualizar unidades	Puede seleccionar el Sistema internacional (km) o el Sistema imperial (milla) de unidades.
Visualizar conmutación	Puede seleccionar si se muestran los elementos "Tiempo de recorrido", "Velocidad media", "Velocidad máxima" y "Resumen del rango".
Configuración de la hora	Puede ajustar la configuración de la hora.
Configuración del pitido	Puede seleccionar si encender o apagar el pitido.
Configuración de la retroiluminación	Puede seleccionar si encender o apagar la retroiluminación o si desea hacerlo manualmente.
Brillo	El brillo de la retroiluminación puede seleccionarse entre los siguientes niveles: "Level 1" (Nivel 1) / "Level 2" (Nivel 2) / "Level 3" (Nivel 3) / "Level 4" (Nivel 4) / "Level 5" (Nivel 5). Este menú solamente puede ajustarse usando SC-E6010.
Lenguaje en pantalla	Puede seleccionar el lenguaje en pantalla entre "Inglés", "Francés", "Alemán", "Holandés", "Italiano" y "Español".
Color de fuente	El color de la fuente puede ajustarse en blanco o negro. Este menú solamente puede ajustarse usando SC-E6010.

\* Haga clic en [Rest. valores predet] y luego en [Ajuste] para restablecer la configuración de fábrica.

### Configuración del monitor de pantalla

Configure los ajustes del monitor de visualización.

1. Exhibe la ventana de menú de personalizar.

2. Haga clic en [Configuración del monitor de pantalla] en la pantalla del menú Personalizar.

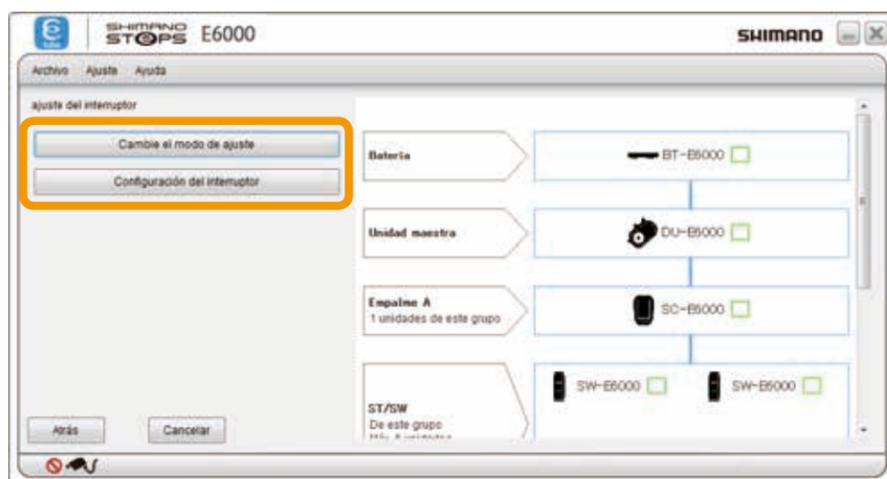


### Ajuste del interruptor

1. Exhibe la ventana de menú de personalizar.
2. Haga clic en [ajuste del interruptor] en la pantalla del menú Personalizar.



3. Haga clic en [Cambie el modo de ajuste] o [Configuración del interruptor] para ir a cada pantalla de configuración.



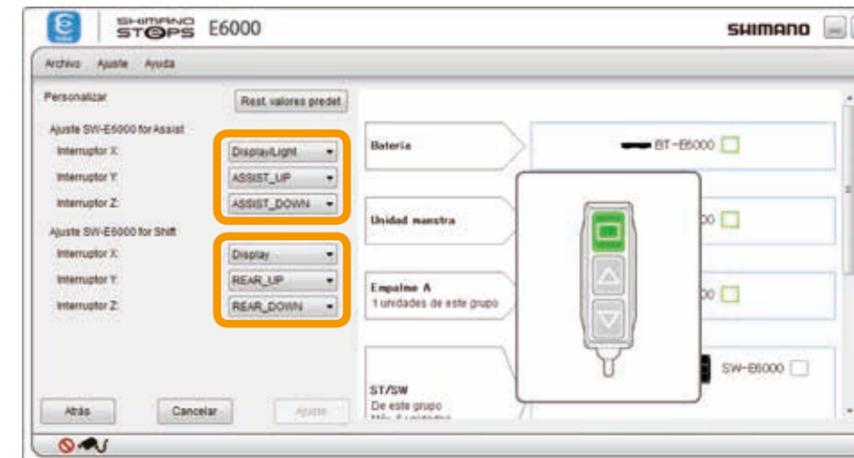
### Cambie el modo de ajuste

SW-E6000/E6010 puede utilizarse como el interruptor del modo de asistencia o interruptor de cambios. Puede seleccionar el modo que desee utilizar. En la pantalla del E-TUBE PROJECT, el interruptor del modo de asistencia se indica como "SW-E6000/E6010 for Assist" y el interruptor de cambios se indica como "SW-E6000/E6010 for Shift". Configure el ajuste de acuerdo con las instrucciones que se muestran en la pantalla.



### Configuración del interruptor

Puede cambiar las funciones a asignar a los interruptores (X), (Y) y (Z). Seleccione el ajuste deseado para cada conmutador.



Nota: Haga clic en [Rest. valores predet] y, a continuación, seleccione [Ajuste] para restaurar las funciones de los interruptores a los valores predeterminados.

### Configuración del ajuste de forjado frío

El cambio se puede ajustar.

Nota: Normalmente, esta operación no es necesaria.

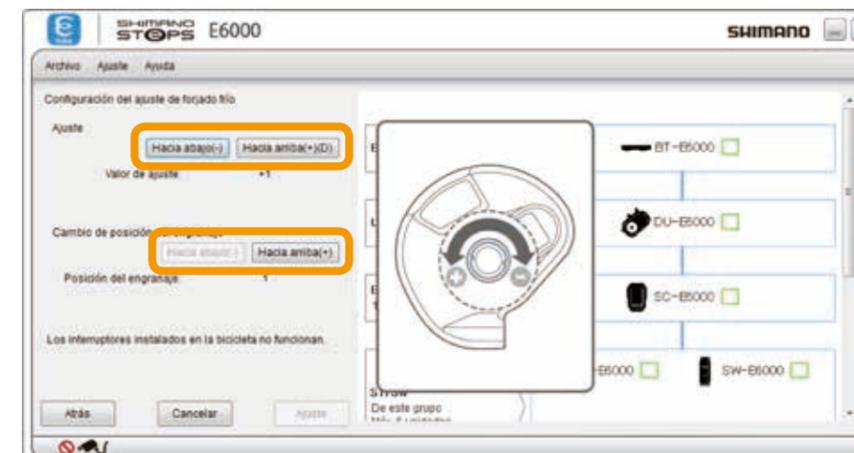
1. Exhibe la ventana de menú de personalizar.
2. Hacer clic en [Configuración del ajuste de forjado frío] en la pantalla de menú Personalizar.



3. Haga clic en [Hacia abajo] / [Hacia arriba] para ajustar.

Nota: Durante esta operación, el desviador no funcionará, aunque se active el selector de cambio de marchas SW-S705 y SW-E6000/E6010.

Nota: La biela no necesita girar para las operaciones relacionadas con el ajuste y el cambio de marchas.



Los ajustes configurables son los siguientes.

	Elemento	Descripción
Ajuste	Hacia abajo (-)	Los componentes que controlan los cambios de marchas rotan en la dirección para indicar una marcha más ligera (en sentido de las agujas del reloj, dirección de indicación "-").
	Hacia arriba (+)	Los componentes que controlan los cambios de marchas rotan en la dirección para indicar una marcha más pesada (en sentido contrario a las agujas del reloj, dirección de la indicación "+").
	Muestra el valor de ajuste actual en [Valor de ajuste]. (-4 a +4)	
Cambio de posición del engranaje	Hacia abajo (-)	Las marchas se cambiarán a una marcha más ligera.
	Hacia arriba (+)	Las marchas se cambiarán a una marcha más pesada.
	Muestra el número actual de piñones en [Posición del engranaje]. (1 a 8 o 1 a 11)	

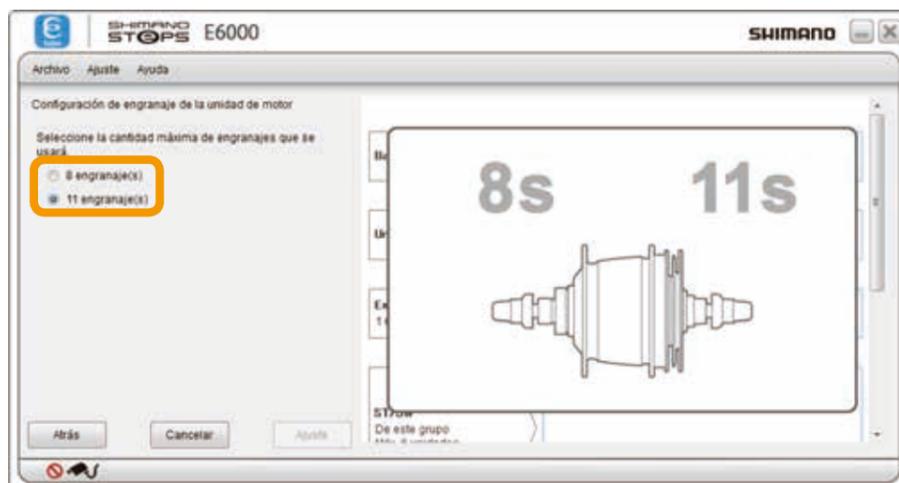
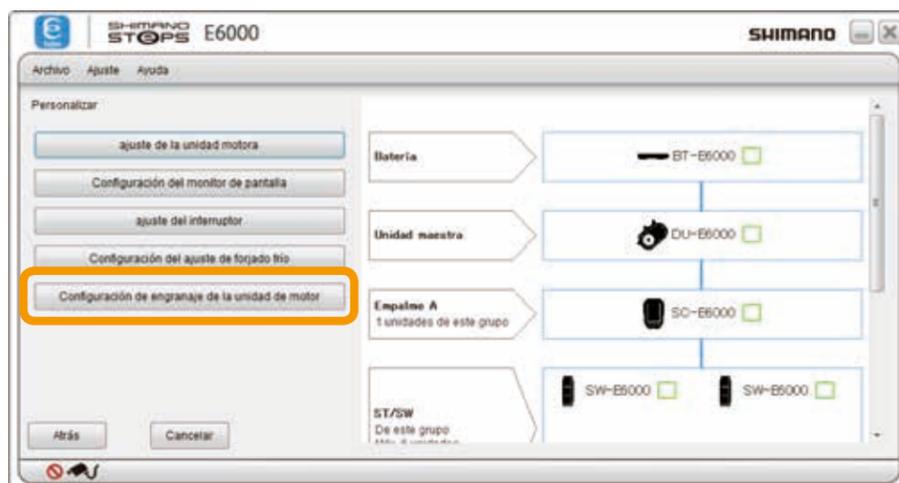
4. Haga clic en [Ajuste] para completar el ajuste.

### Configuración de engranaje de la unidad de motor

MU-S705 puede utilizarse para cubos de SG-S705 (11 engranajes), SG-S505 (8 engranajes) y SG-C6060 (8 engranajes) realizando una configuración adicional. Estas configuraciones pueden realizarse con la configuración de engranaje de la unidad de motor.

Nota: Antes de realizar los ajustes de las marchas de la unidad del motor, compruebe el desviador que se instalará.

1. Exhibe la ventana de menú de personalizar.
2. Haga clic en [Configuración de engranaje de la unidad de motor] en la pantalla de menú Personalizar.



Los elementos que pueden ajustarse son los siguientes.

Elemento	Descripción
8 engranaje(s)	Seleccione esto cuando MU-S705 sea instalado en SG-S505 / SG-C6060.
11 engranaje(s)	Seleccione esto cuando MU-S705 sea instalado en SG-S705.

3. Haga clic en cualquier configuración y después en [Ajuste] en la pantalla Configuración de engranaje de la unidad de motor.

### Comprobación de error

Cuando se conecta una unidad única o múltiple, esta función verifica su funcionamiento e identifica las unidades que tienen un problema.

1. Haga clic en [Comprobación de error] en la pantalla de menú principal.



2. Seleccione la unidad que desea comprobar y, a continuación, haga clic en [Comenzar diagnóstico].

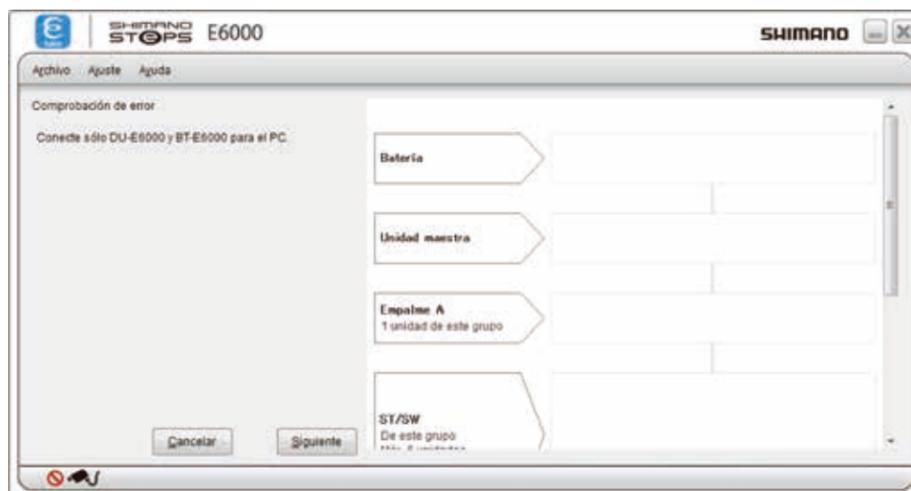
- Se iniciará una comprobación de errores de la unidad seleccionada. Realice las operaciones siguiendo las instrucciones de la pantalla.



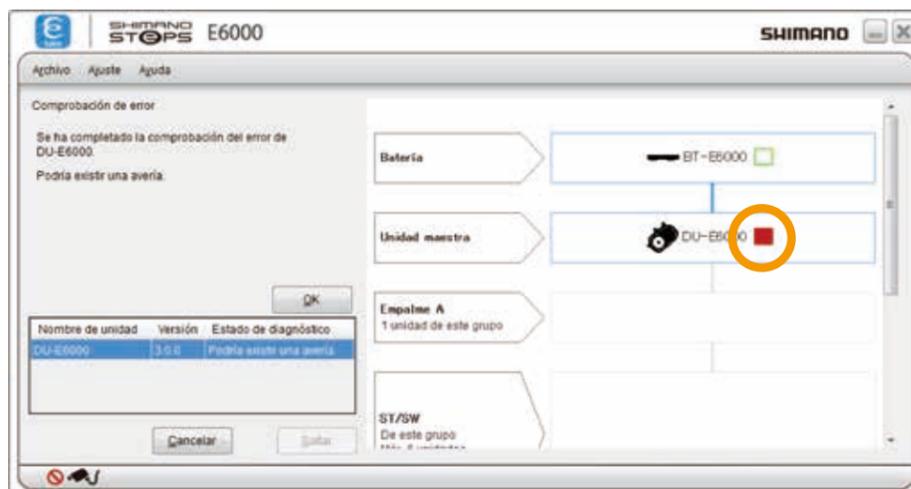
3. Si funciona correctamente, se encenderá una luz verde.  
Si no funciona correctamente, se encenderá una luz roja.



4. Si no funciona correctamente, vuelva a realizar una comprobación utilizando una conexión individual.



5. Si persiste el problema después de la comprobación, se encenderá una luz roja.  
Póngase en contacto con un distribuidor de SHIMANO.



## Unidad adquirida

Haga clic en [Unidad adquirida] en la pantalla de menú principal.



- Adquiere varios datos de las unidades conectadas y los muestra en forma de informe. El informe se muestra en formato PDF.

**Reporte del diagnóstico de E-8000**  
2016.05.06.18:11:13 (UTC+09:00)  
E-6000 Power System 2.11.0

**Batería**

Información de la batería	
Nombre de unidad	BT-E6000
VERSIÓN DEL FIRMWARE	1.0.0
LEER INFORMACIÓN	
Comprobación del hardware	OK
Tipos de unidades	Empalme A/Batería del E-6000
Modelo	BT-E6000
MANEJO MANEJO DE CURSOS	SC-E6000
Estado del sistema de seguridad	OK
Numero de veces de reinicio de sistema	0
Conexión de red	OK
Estado de información de la unidad maestra	OK
Estado de modo de diagnóstico	OK
Función de control de velocidad	OK
Estado del control de marcha automática	OK
Estado de la batería	OK

**Unidad maestra**

Información de la unidad	
Nombre de unidad	DU-E6000
VERSIÓN DEL FIRMWARE	3.0.0
LEER INFORMACIÓN	
Comprobación del hardware	OK
Tipos de unidades	Empalme A/Batería del E-6000
Modelo	DU-E6000
MANEJO MANEJO DE CURSOS	SC-E6000
Estado del sistema de seguridad	OK
Numero de veces de reinicio de sistema	0
Conexión de red	OK
Estado de información de la unidad maestra	OK
Estado de modo de diagnóstico	OK
Función de control de velocidad	OK
Estado del control de marcha automática	OK
Estado de la batería	OK

## Preseleccionar

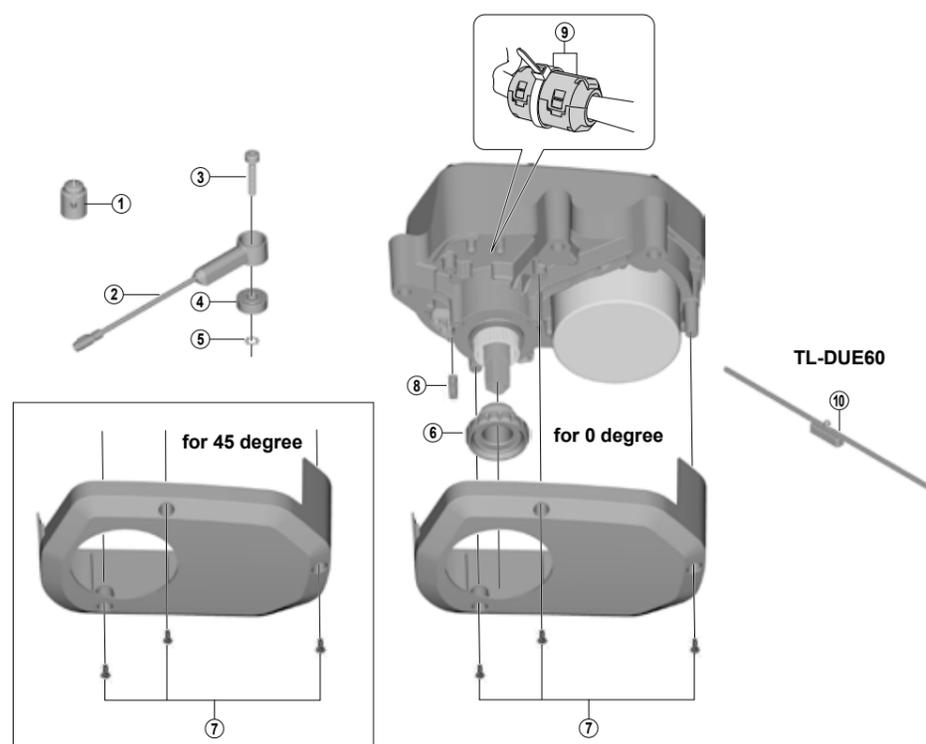
Esta función le permite conectar una o más unidades y leer o escribir todos los ajustes de aquellas unidades a la vez. Los ajustes de lectura se pueden guardar en un archivo. Los ajustes también se pueden escribir sucesivamente en varias bicicletas.



# VISTA DETALLADA

Para obtener información sobre las novedades, visite nuestro sitio web en <http://si.shimano.com>.

## DU-E6000 Drive Unit with Cover DU-E6001/DU-E6010 Drive Unit SM-DUE60 0 degree/45 degree Drive Unit Cover

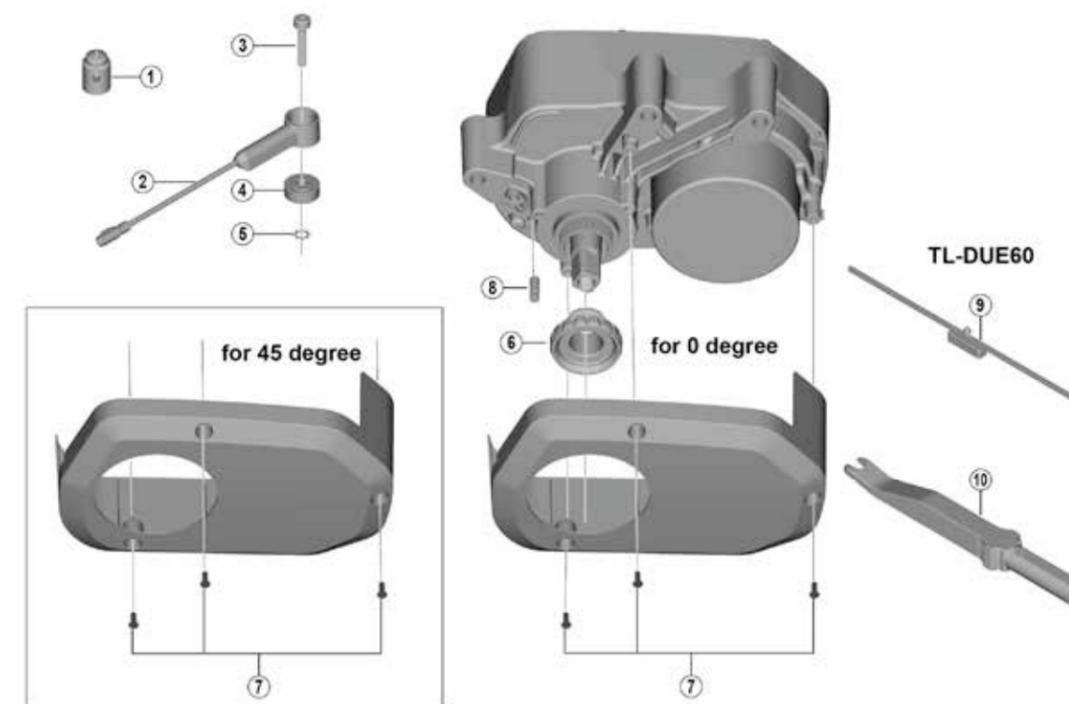


ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y70L98010	Magnet Unit
2	Y70L98020	Speed Sensor
3	Y70L000G0	Speed Sensor Fixing Bolt L16 (4 mm Hexagon Head)
	Y70L000U0	Speed Sensor Fixing Bolt L22 (4 mm Hexagon Head)
4	Y70L000F0	Spacer
5	Y70L000M0	Toothed Washer
6	Y70L00010	Lock Ring
7	Y70L98030	Fixing Bolts (M3 x 8) set for SM-DUE60 0 degree and 45 degree
8	Y6VE15000	Dummy Plug
9	Y70L98040	Ferrite Core & Zip Tie
10	YEZY00002	Chain tension measurement tool TL-DUE60

A: Same parts.  
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.  
Absence of mark indicates non-interchangeability.

Jun.-2016-3761F  
© Shimano Inc. I

## DU-E6002/DU-E6012 Drive Unit SM-DUE60 0 degree/45 degree Drive Unit Cover

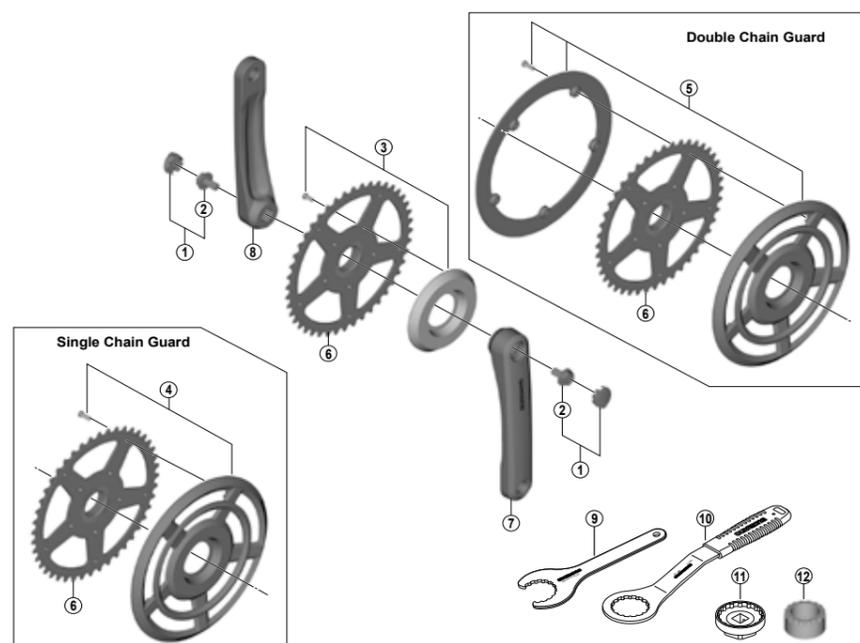


ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION	INTERCHANGEABILITY	
			DU-E6000	DU-E6001
1	Y70L98010	Magnet Unit	A	A
2	Y70L98020	Speed Sensor	A	A
3	Y70L000G0	Speed Sensor Fixing Bolt L16 (4 mm Hexagon Head)	A	A
	Y70L000U0	Speed Sensor Fixing Bolt L22 (4 mm Hexagon Head)	A	A
4	Y70L000F0	Spacer	A	A
5	Y70L000M0	Toothed Washer	A	A
6	Y70L00010	Lock Ring	A	A
7	Y70L98030	Fixing Bolts (M3 x 8) set for SM-DUE60 0 degree and 45 degree	A	A
8	Y6VE15000	Dummy Plug	A	A
9	YEZY00002	Chain tension measurement tool TL-DUE60	A	A
10	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool	A	A

A: Same parts.  
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.  
Absence of mark indicates non-interchangeability.

Jun.-2017-4290  
© Shimano Inc. I

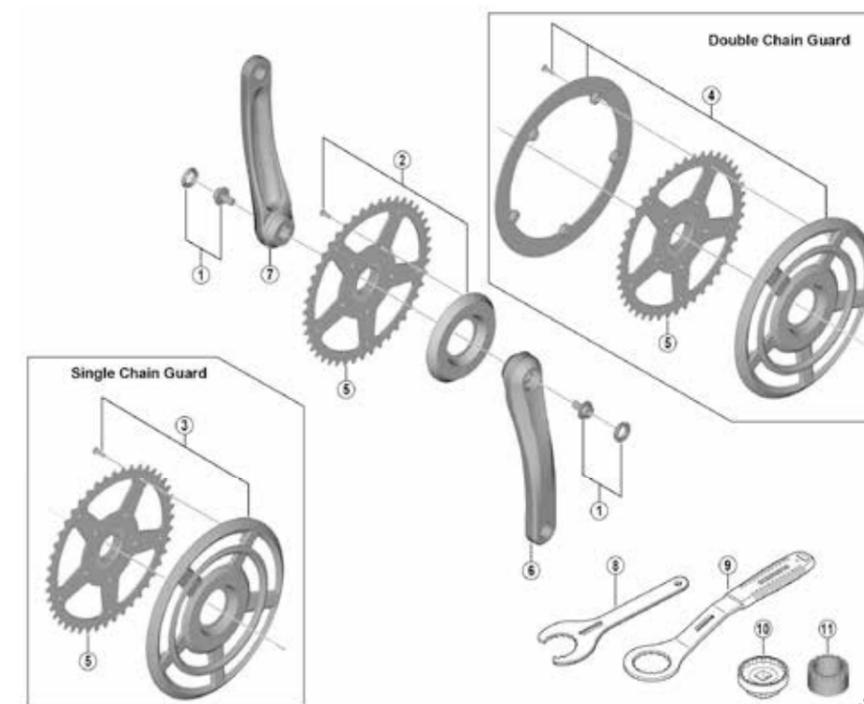
# FC-E6000 Crank Arm SM-CRE60 Gear



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
* 1	Y1Y598010	Crank Arm Fixing Bolt Unit for Black
	Y1R298010	Crank Arm Fixing Bolt Unit for Gray
2	Y1SC02000	Crank Arm Fixing Bolt (M8 x 15)
3	Y1R298020	Chain Ring Cover & Fixing Bolt (5 pcs.)
4	Y1R298030	38T Single Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Black
	Y1R298070	38T Single Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Gray
	Y1R298040	44T Single Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Black
	Y1R298080	44T Single Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Gray
5	Y1R298050	38T Double Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Black
	Y1R298090	38T Double Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Gray
	Y1R298060	44T Double Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Black
	Y1R298100	44T Double Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Gray
6	Y1Y400001	Chain Ring 38T
	Y1Y400002	Chain Ring 44T
* 7	Y1Y502000	Right Hand Crank Arm 170 mm (Black)
	Y1R202000	Right Hand Crank Arm 170 mm (Gray)
* 7	Y1Y502100	Right Hand Crank Arm 175 mm (Black)
	Y1R202100	Right Hand Crank Arm 175 mm (Gray)
* 8	Y1Y501000	Left Hand Crank Arm 170 mm (Black)
	Y1R201000	Left Hand Crank Arm 170 mm (Gray)
* 8	Y1Y501100	Left Hand Crank Arm 175 mm (Black)
	Y1R201100	Left Hand Crank Arm 175 mm (Gray)
9	Y13009210	TL-FC32 Adapter Removal Tool
10	Y13098000	TL-FC36 Adapter Removal Tool
11	Y13009230	TL-FC33 Adapter Removal Tool
12	YEZY00010	TL-FC38 Adapter Removal Tool for DU-E6000/ DU-E6001

Jun.-2016-3762C  
© Shimano Inc. I

# FC-E6010/SM-CRE60 Crankset

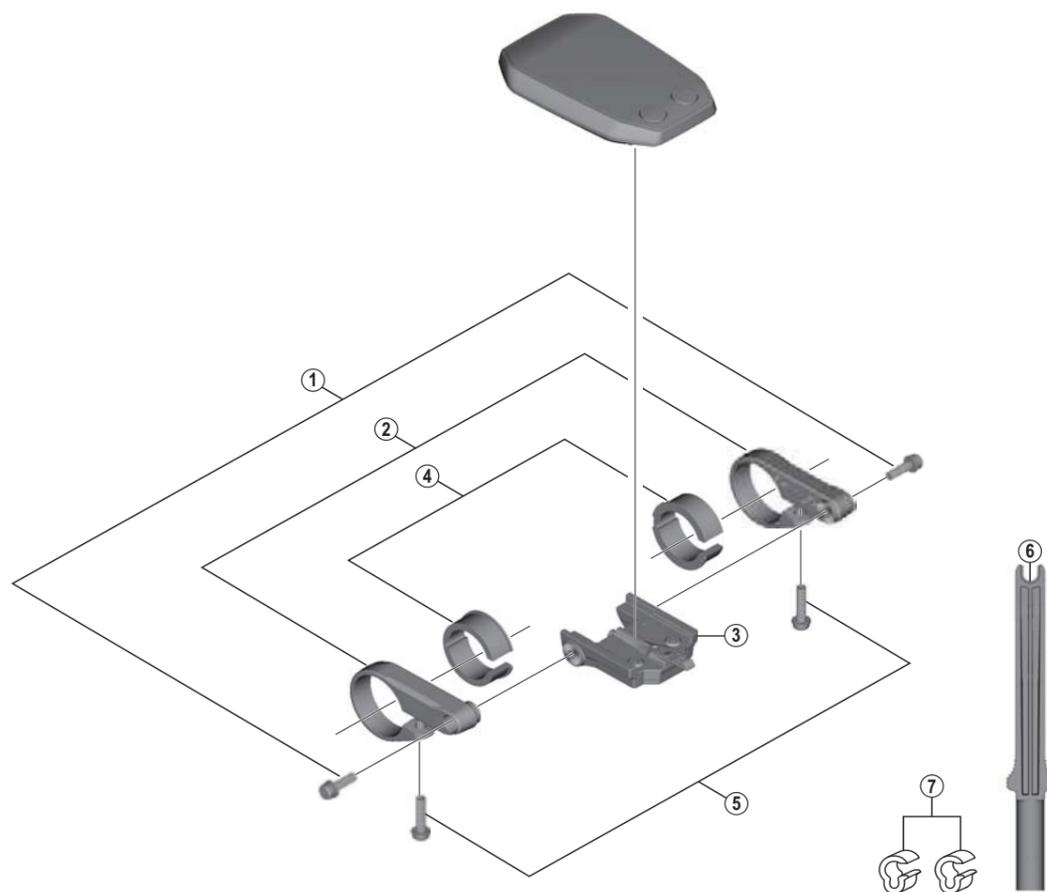


ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION	INTERCHANGE-ABILITY
1	Y1FP98010	Crank Arm Fixing Bolt & Cap	B
2	Y1R298020	Chain Ring Cover & Fixing Bolt (5 pcs.)	
3	Y1R298030	38T Single Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Black	
	Y1R298070	38T Single Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Gray	
	Y1R298040	44T Single Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Black	
4	Y1R298080	44T Single Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Gray	
	Y1R298050	38T Double Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Black	
	Y1R298090	38T Double Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Gray	
	Y1R298060	44T Double Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Black	
5	Y1R298100	44T Double Chain Ring Cover (1 pc) & Fixing Bolt (1 Unit = 5 pcs.) for Gray	
	Y1Y400001	Chain Ring 38T (SM-CRE60)	
	Y1Y400002	Chain Ring 44T (SM-CRE60)	
6	Y1WT05010	Right Hand Crank Arm 170 mm (Black)	B
	Y1WT05000	Right Hand Crank Arm 170 mm (Gray)	B
	Y1WT03010	Right Hand Crank Arm 175 mm (Black)	B
	Y1WT03000	Right Hand Crank Arm 175 mm (Gray)	B
7	Y1WT05110	Left Hand Crank Arm 170 mm (Black)	B
	Y1WT05100	Left Hand Crank Arm 170 mm (Gray)	B
	Y1WT03110	Left Hand Crank Arm 175 mm (Black)	B
	Y1WT03100	Left Hand Crank Arm 175 mm (Gray)	B
8	Y13009210	TL-FC32 Adapter Removal Tool	
9	Y13098000	TL-FC36 Adapter Removal Tool	
10	Y13009230	TL-FC33 Adapter Removal Tool	
11	YEZY00010	TL-FC38 Adapter Removal Tool	

A: Same parts.  
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.  
Absence of mark indicates non-interchangeability.

Jun.-2017-4292  
© Shimano Inc. I

## SC-E6010 Cycle Computer



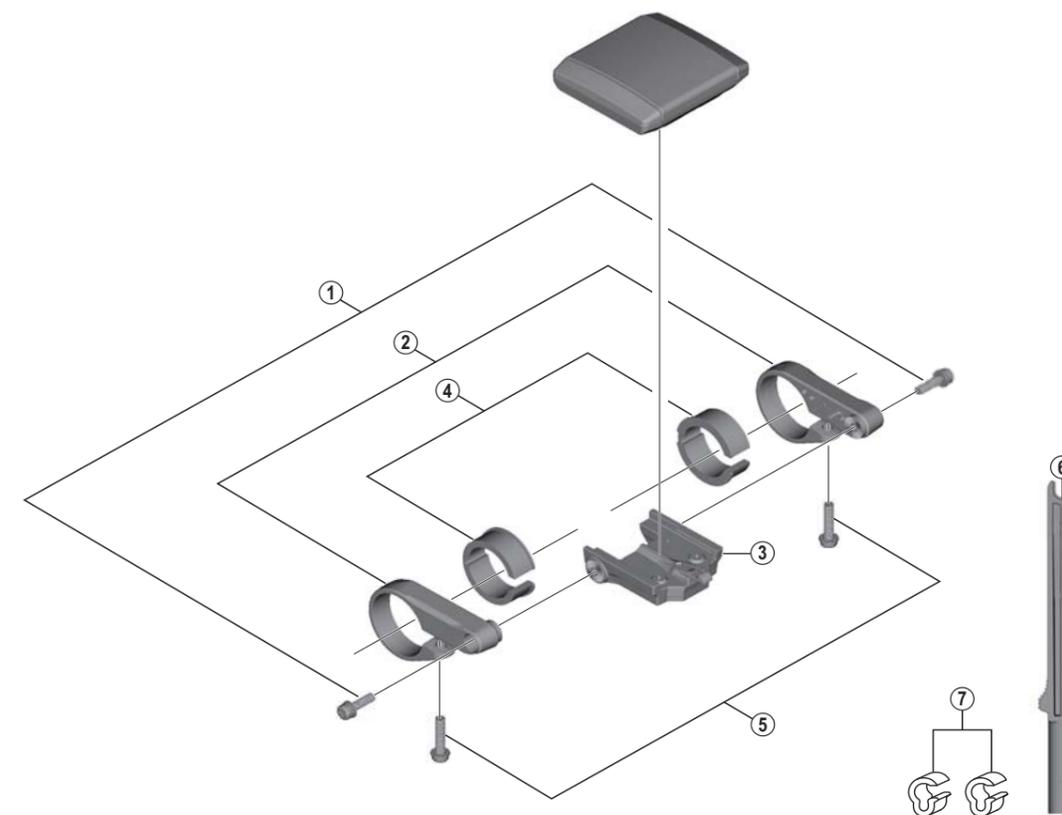
SC-E6000

ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION	INTERCHANGE-ABILITY
1	Y70Z98010	Stay Fixing Screw (M4 x 15.5 mm) 2 pcs.	A
2	Y70Z98020	Stay R & Stay L	A
3	Y70Z98030	Bracket Terminal	B
4	Y70Z98040	Adapter (Ø25.4 mm) 2 pcs.	A
* 5	Y70Z98050	Clamp Screw (M4 x 20 mm) 2 pcs.	A
	Y70Z98010	Clamp Screw (M4 x 15.5 mm) 2 pcs.	A
6	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool	
7	Y70H98040	Band A (2 pcs.)	

A: Same parts.  
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.  
Absence of mark indicates non-interchangeability.

Jun.-2016-3922B  
© Shimano Inc. I

## SC-E6000 Cycle Computer



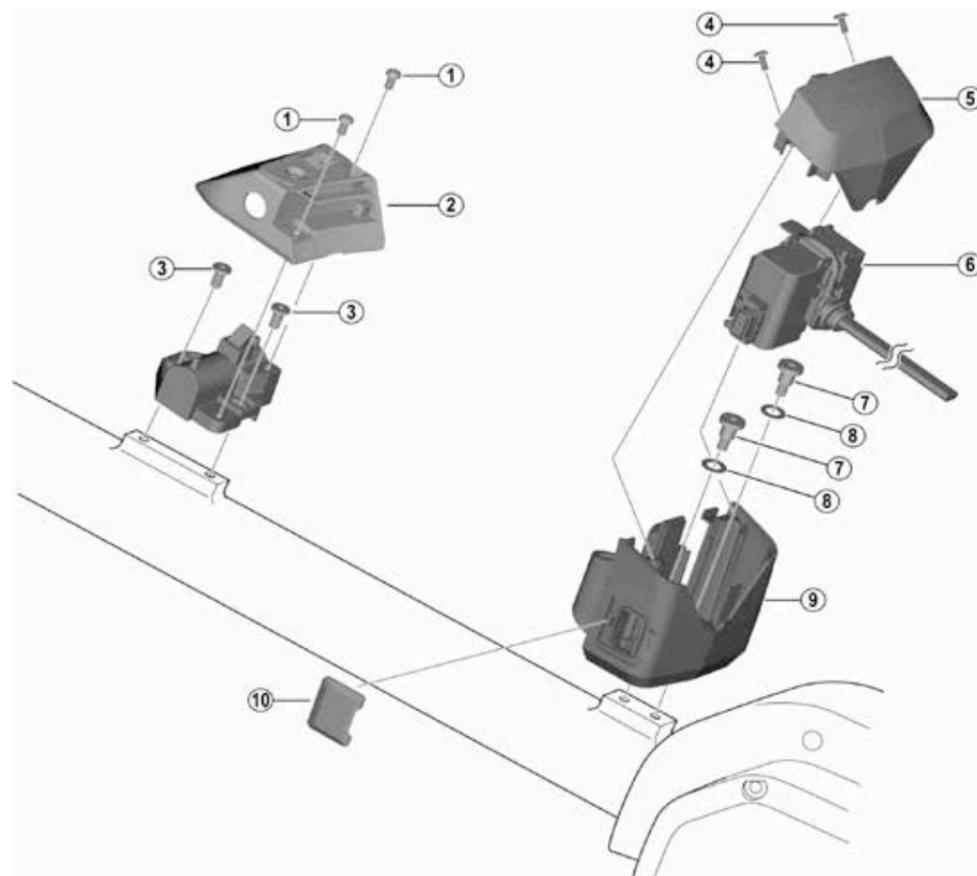
SC-E6010

ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION	INTERCHANGE-ABILITY
1	Y70Z98010	Stay Fixing Screw (M4 x 15.5 mm) 2 pcs.	A
2	Y70Z98020	Stay R & Stay L	A
3	Y70H02000	Bracket	B
4	Y70Z98040	Adapter (Ø25.4 mm) 2 pcs.	A
* 5	Y70Z98050	Clamp Screw (M4 x 20 mm) 2 pcs.	A
	Y70Z98010	Clamp Screw (M4 x 15.5 mm) 2 pcs.	A
6	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool	
7	Y70H98040	Band A (2 pcs.)	

A: Same parts.  
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.  
Absence of mark indicates non-interchangeability.

Jun.-2016-3763C  
© Shimano Inc. I

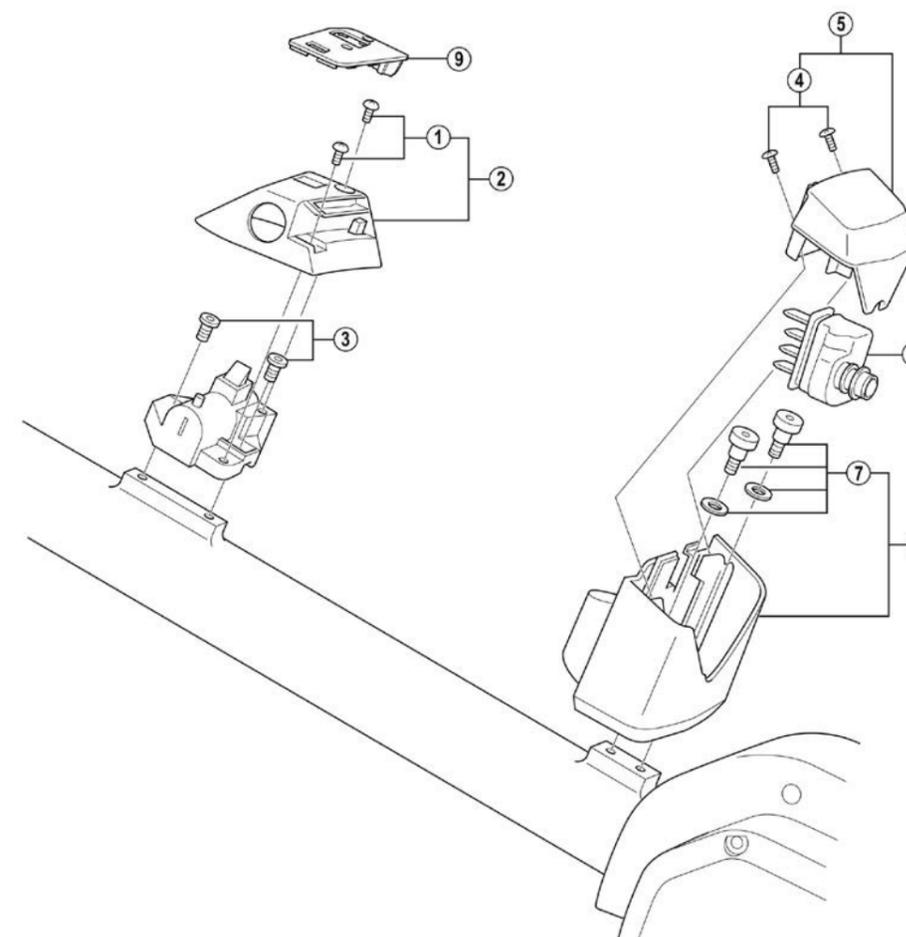
## BM-E6010 Battery Mount



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y71B00002	M4 BOLT
2	Y71B00003	KEY UNIT COVER ASSY
3	Y71B00004	M5 BOLT
4	Y71B00005	M3 BOLT
5	Y71B00006	UPPER CASE ASSY
6	Y71B00011	HARNESS ASSY (250 mm)
	Y71B00007	HARNESS ASSY (300 mm)
	Y71B00012	HARNESS ASSY (600 mm)
7	Y71B00009	HOLDER FIXING BOLT
8	Y71B00008	RUBBER WASHER
9	Y71B00010	LOWER CASE ASSY
* 10	Y71B00015	Charging Port Cap

Jul.-2017-3525C  
© Shimano Inc. I

## SM-BME61 Battery Mount



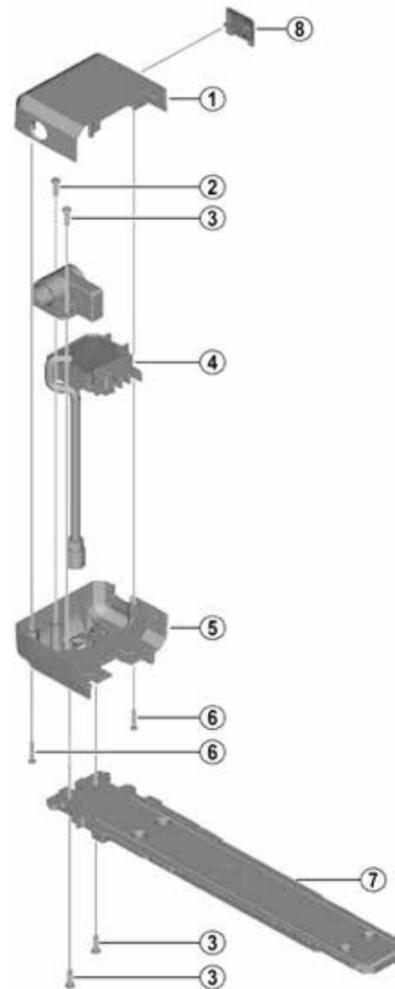
ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y70N98010	Key Unit Cover Fixing Bolt (M4)
2	Y70N98020	Key Unit Cover & Fixing Bolt (M4)
3	Y70N98030	Key Unit Fixing Bolt (M5)
4	Y70N98040	Mount Upper Case Fixing Bolt (M3)
5	Y70N98050	Mount Upper Case & Fixing Bolt (M3)
6	Y70N00014	Plug
7	Y70N98060	Mount Fixing Bolt (M5) & Washer
8	Y70N98070	Mount Lower Case Unit
9	Y70N00018	Battery Rattle Prevention Spacer

A: Same parts.

B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.  
Absence of mark indicates non-interchangeability.

Nov.-2015-3814B  
© Shimano Inc. H

## BM-E6000-A/BM-E6000-B Battery Mount

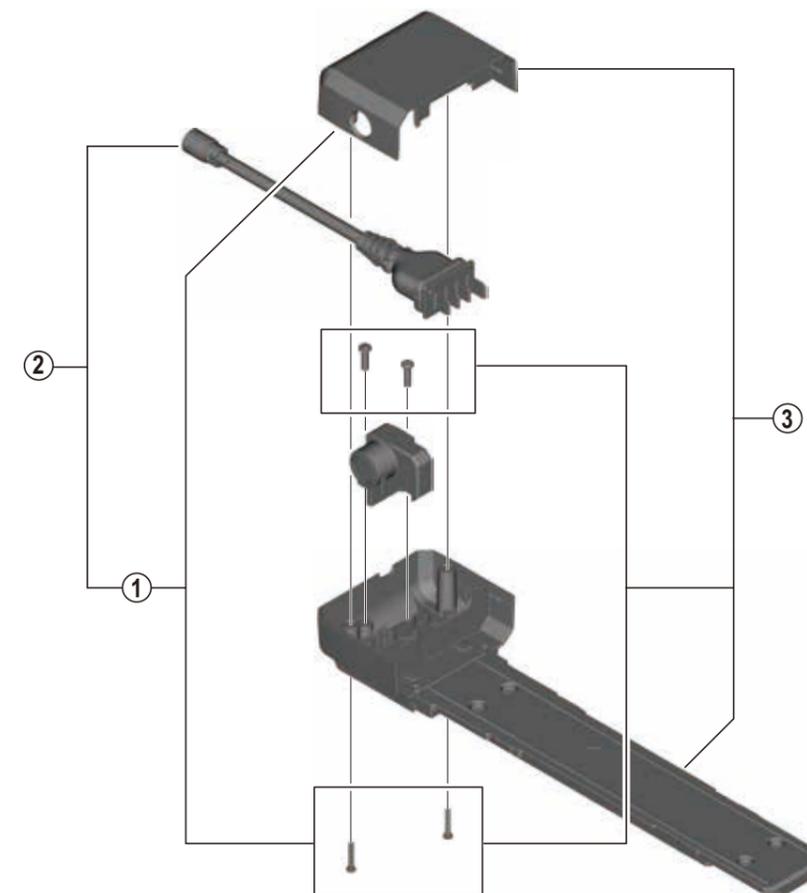


A:AXA  
B:ABUS / TRELOCK

ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y71A00007	Upper case assy(A)_Gray
	Y71A00012	Upper case assy(A)_Black
	Y71A00011	Upper case assy(B)_Gray
	Y71A00013	Upper case assy(B)_Black
2	Y71A00005	M4 bolt (one way type)
3	Y71A00004	M4 bolt
4	Y71A00006	Harness assembly
5	Y71A00003	Lower case assy(A)
	Y71A00010	Lower case assy(B)
6	Y71A00008	Hexalobular #10H
7	Y71A00009	Battery Rail
* 8	Y71A00015	Charging Port Cap

May-2017-3970B  
© Shimano Inc. I

## SM-BME60-A/SM-BME60-B Battery Mount

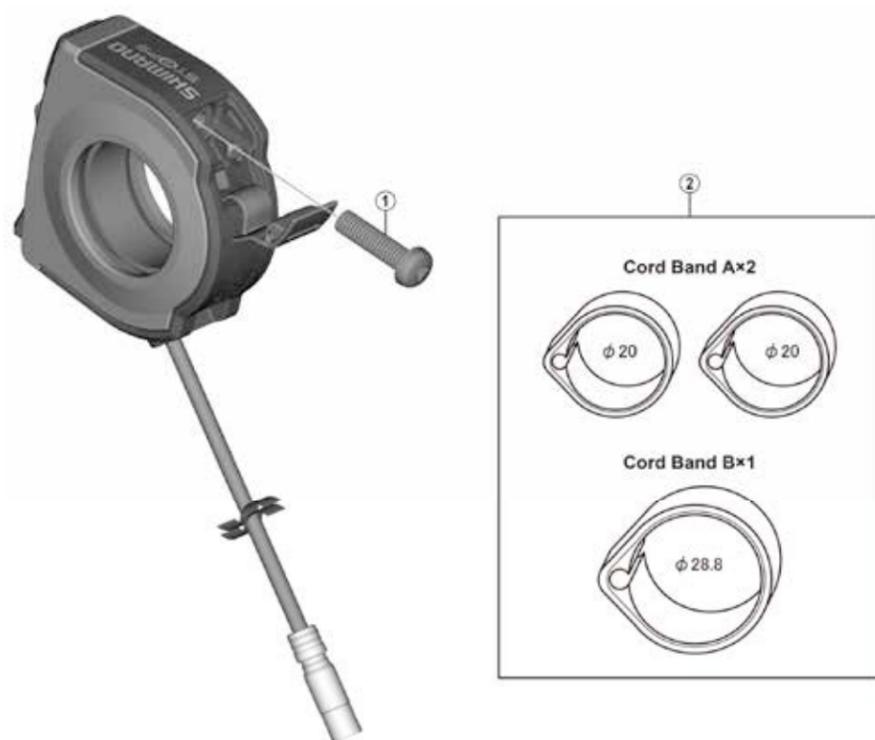


A:AXA  
B:ABUS / TRELOCK

ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y70M98030	Upper Case Assembly (A-Type)
	Y70M98040	Upper Case Assembly (B-Type)
2	Y70M98010	Upper Case Assembly (A-Type) & Wire Harness
	Y70M98020	Upper Case Assembly (B-Type) & Wire Harness
3	Y70M98050	Upper Case Assembly & Lower Case Assembly (A-Type)
	Y70M98060	Upper Case Assembly & Lower Case Assembly (B-Type)

Apr.-2016-3885A  
© Shimano Inc. I

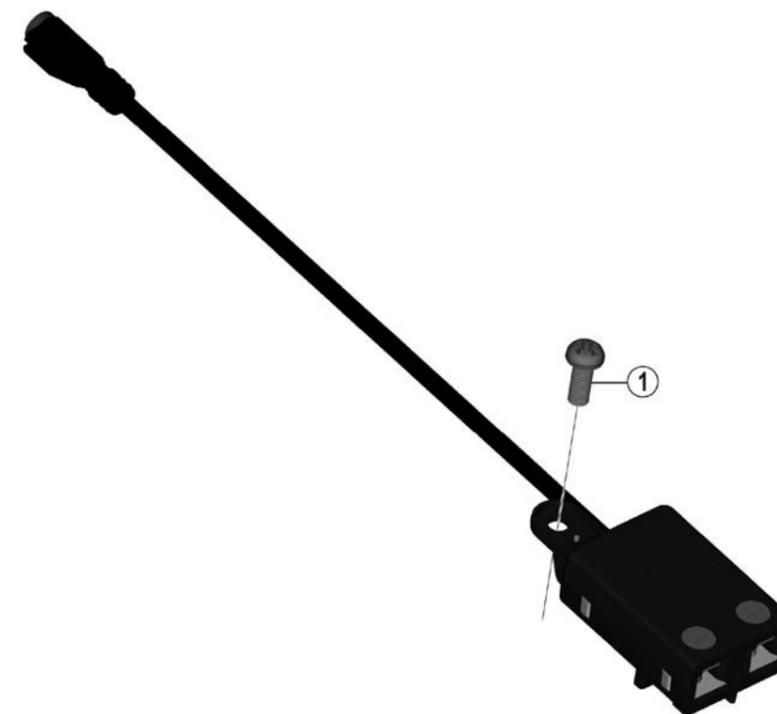
## SW-E6000 Assist/Shift Switch



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y70J000B0	Fixing Bolt M4
2	Y7EU98010	Cord Band Unit

Jun.-2017-3764C  
© Shimano Inc. H

## SM-DUE01 Light Adapter



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y70P03000	Unit Fixing Screw M3

A: Same parts.  
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.  
Absence of mark indicates non-interchangeability.

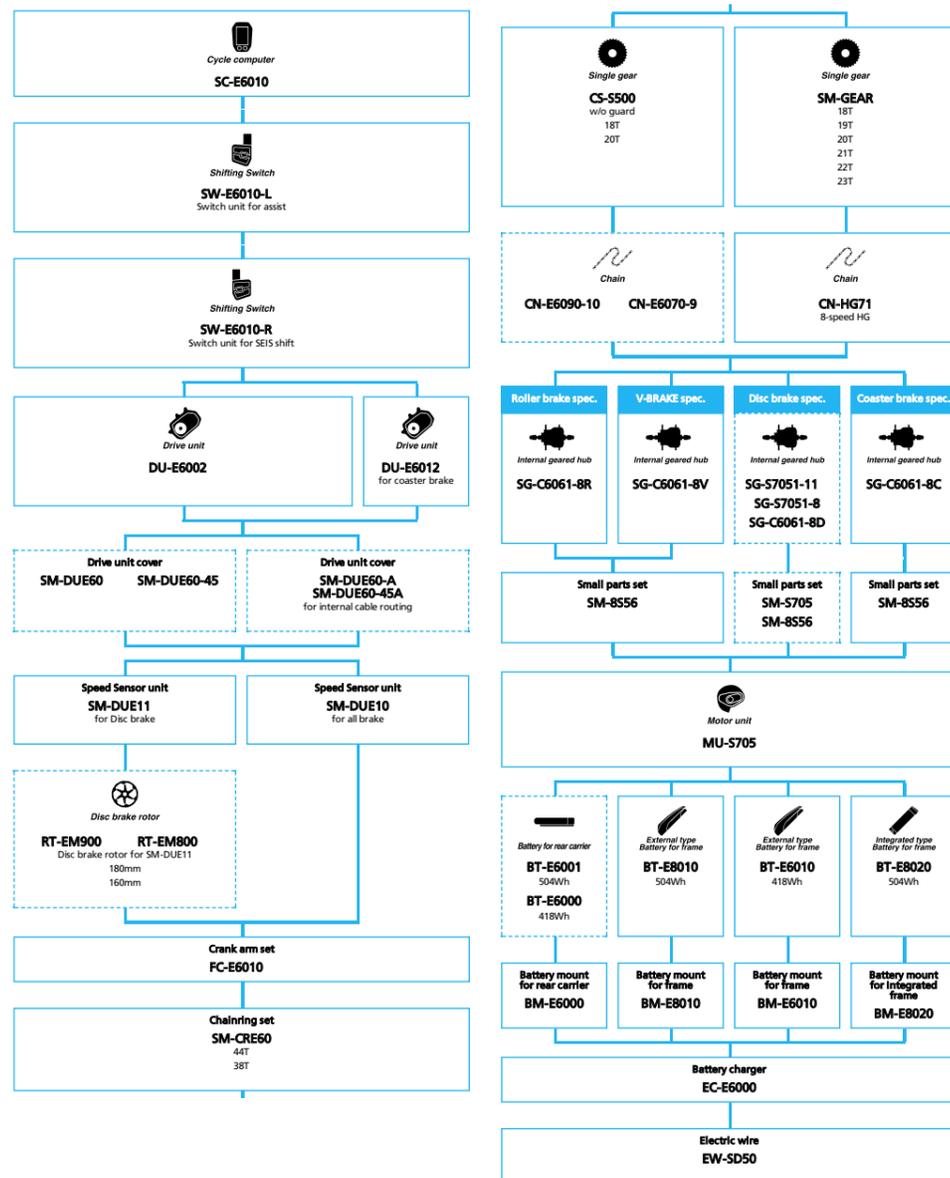
Nov.-2015-3765A  
© Shimano Inc. H

# LÍNEA DE PRODUCTOS

Para obtener información sobre las novedades, visite nuestro sitio web en <http://si.shimano.com>.

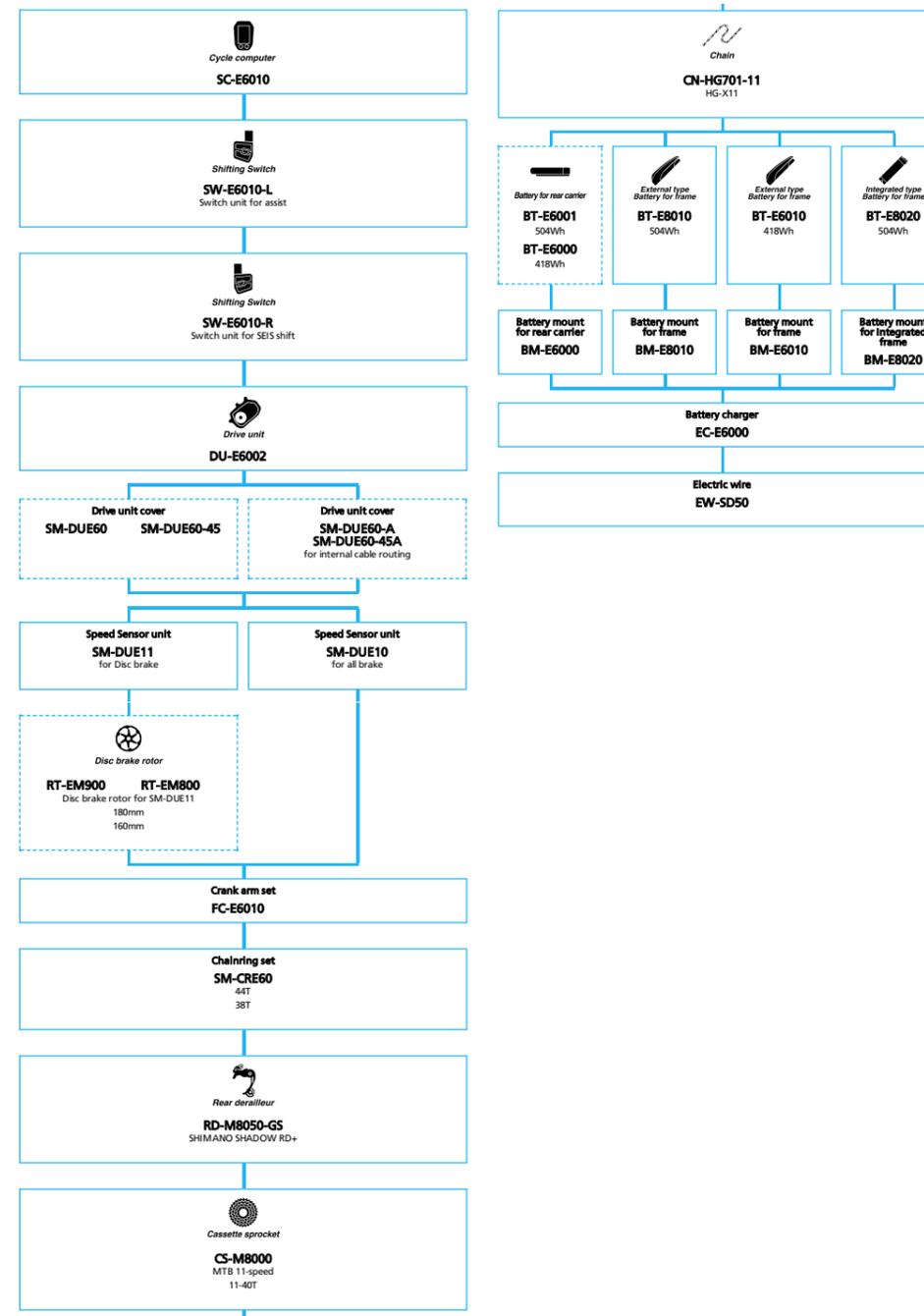
## E6000 Series Electronic Internal Geared Hub spec.

□ ... All select  
□ ... Single select



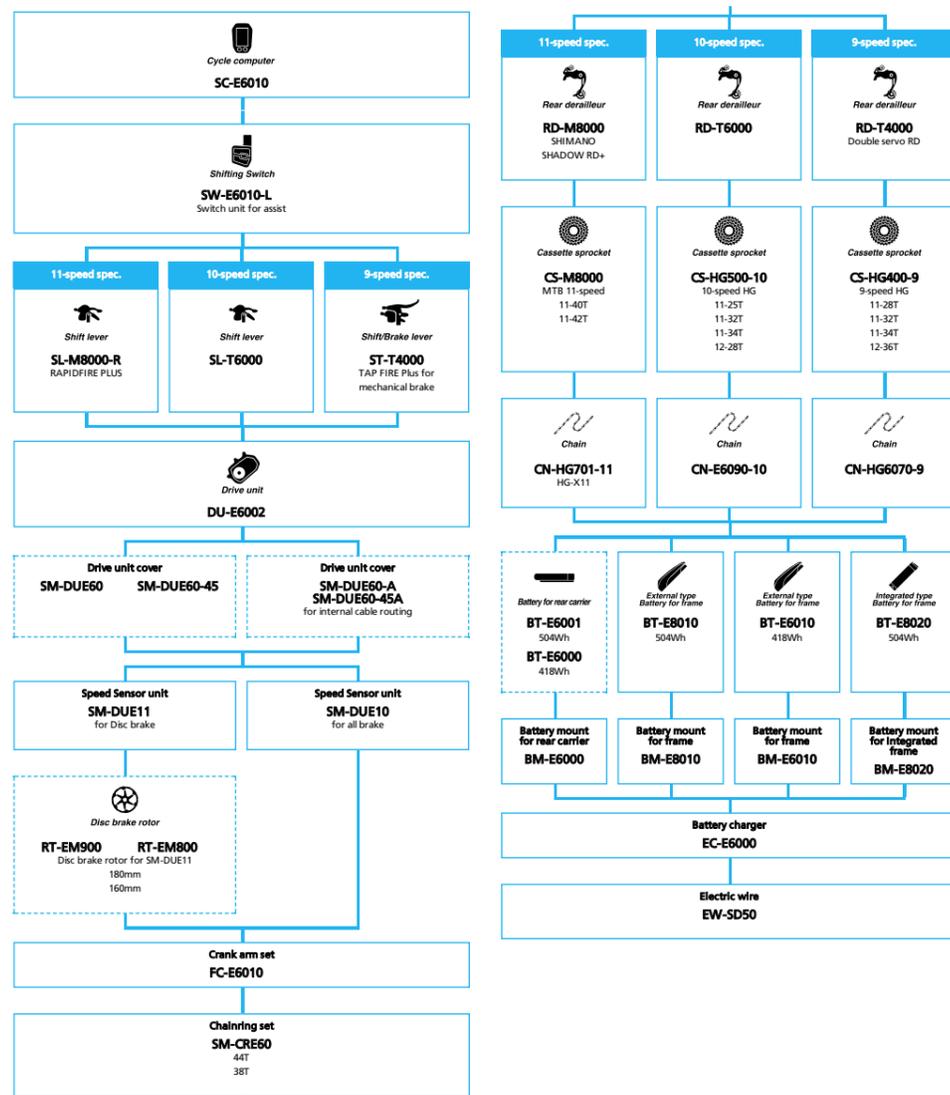
## E6000 Series Electronic Derailleur spec.

□ ... All select  
□ ... Single select



# E6000 Series Mechanical Derailleur spec.

... All select  
... Single select



Ver. 2.1, Jul. 1, 2017, SHIMANO INC.

# FICHA TÉCNICA

Para obtener información sobre las novedades, visite nuestro sitio web en <http://si.shimano.com>.

## Cycle Computer <SC-E6010/SC-E6000>



SC-E6010

Series	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	SC-E6010	SC-E6000
Color	1	Black
	2	-
	3	-
Mount position	Center on handlebar	X
<b>Master unit</b>		
Wireless system	-	-
Firmware update by E-tube Project	X	X
E-tube port (pcs)	3	3
E-tube connector (pcs)	0	0
Back Light	X	X
LCD size (inch)	2.7	1.85
Beep	X	X
Display Detachable	X	X
Display Change Button	-	-
Reset button	-	-
Inside battery	X	X
System on/off button	X	-
Light on/off button	X	-
Auto Start & Auto Stop	-	-
<b>Contents of Display</b>		
Clock	X	X
Assist mode display	X	X
Battery charge level	X	X
Current Speed	X	X
Gear Position Display	*X (8/11spd)	*X (8/11spd)
Start mode	X	X
Automatic shift mode	X	X
Maximum speed	** X	** X
Average speed	** X	** X
Trip distance	X	X
Trip time	** X	** X
Odometer	X	X
Estimated range	X	X
Range overview	X	X
Assist power indicator	X	-
Error Message	X	X
Cadence	**** X	-
Human Out put Power	**** X	-
Calorie	**** X	-
<b>Setting menu</b>		
Trip Distance reset	X	X
Odometer reset	-	-
Setting Clear	X	X
Clock adjustment	X	X
Start mode	X	X
Back light on/off	X	X
Light on/off	-	-
Back light brightness	X	-
Beep on/off	X	X
Unit (km/mile)	X	X
Font color	X	X
Adjusting for shift	* X	* X
Adjusting for auto shift timing	* X	* X
RD protection Reset	* X	-
Bluetooth® LE pairing	-	-
Bluetooth® LE/ANT connection status	-	-
<b>Language</b>		
English	X	X
German	X	X
Dutch	X	X
French	X	X
Spanish	X	X
Italian	X	X
<b>Note</b>		
	* In case of SEIS	* In case of SEIS
	** Option by E-tube project	** Option by E-tube project
	**** In case of using with DU-E8000	

## Drive Unit <DU-E6010/DU-E6001/DU-E6002/DU-E6012>



DU-E6010

Series	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	DU-E6002	DU-E6012	DU-E6001	DU-E6010
Color	1	Black	Black	Black
	2	Gray	-	Gray
	3	-	-	-
Compatible Brake type	V-BRAKE, Roller brake, Disc brake	Coaster brake	V-BRAKE, Roller brake, Disc brake	Coaster brake
Motor type	Brushless motor	Brushless motor	Brushless motor	Brushless motor
Position	Mid ship	Mid ship	Mid ship	Mid ship
Compatible Wheel Size (mm)	*1,300-2,400	*1,300-2,400	*1,300-2,400	*1,300-2,400
Maximum Rated Power (Watt)	250	250	250	250
Maximum torque (Nm)	50	50	50	50
Rated Voltage	DC 36V	DC 36V	DC 36V	DC 36V
DI2 compatible	IHG	*X	*X	*X
	RD	*X	-	-
Light off road compatible	IHG	*X	-	-
	RD	*X	-	*X
Maximum support bike speed	24 km/h	-	-	-
	25 km/h	*X	*X	X
	20 mph	*X	*X	-
	Other	-	-	-
Assist pattern Setting	Light off-road	*X	*X	*X
	Comfort	*X	*X	*X
	BOOST	-	-	-
Maximum assist ratio (%)	HIGH	230	230	230
	TRAIL	-	-	-
	NORMAL	150	150	150
	ECO	70	70	70
Power supply for front light	DC 6V	DC 6V	**** DC 6V	**** DC 6V
Power supply for rear light	DC 6V	DC 6V	**** DC 6V	**** DC 6V
Maximum current supply front and rear light total (A)	2	2	1	1
Safe way home function	X	X	X	X
Communication	E-TUBE	E-TUBE	E-TUBE	E-TUBE
Master unit	X	X	X	X
Firmware update by E-TUBE PROJECT	X	X	X	X
E-TUBE port (pcs)	2	2	2	2
E-TUBE connector (pcs)	0	0	0	0
Port for Light (pcs)	0	0	2	2
Terminal for Light (pcs)	1	1	0	0
Port for Speed Sensor (pcs)	1	1	1	1
Chain case compatible	X	X	X	X
Chain Device compatible	-	-	-	-
Torque sensor	X	X	X	X
Crank arm position sensor	X	X	X	X
Bike speed sensor	** X	** X	X	X
Cadence sensor	X	X	X	X
Walk assist function	On/Off	*X	*X	-
	Standard	X	X	X
	Intelligent	-	-	-
Automatic shift	Quick	-	X	-
	IHG 11s	-	-	-
	IHG 8s	X	X	X
SYMPHOMATIC	RD	-	-	-
	IHG	X	X	X
Compatible BB type	Square type	Square type	Square type	Square type
	DU fixing bolt (pcs)	-	-	-
Note	* Set by E-TUBE PROJECT ** By using SM-DUE10/SM-DUE11	* Set by E-TUBE PROJECT ** By using SM-DUE10	* Set by E-TUBE PROJECT **** By using SM-DUE01	* Set by E-TUBE PROJECT **** By using SM-DUE01

## Drive Unit Cover

### <SM-DUE60/SM-DUE60-45/SM-DUE60-A/SM-DUE60-45A>



SM-DUE60-45

Series	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	SM-DUE60	SM-DUE60-45	SM-DUE60-A	SM-DUE60-45A
Color	1	Gray	Gray	Gray
	2	Black	Black	Black
	3	-	-	-
Right Cover	Right	X	X	X
	Left	-	-	-
Available DU angle	0 degree	45 degrees	0 degree	45 degrees
Note			For internal cable routing	For internal cable routing

## Chainring <SM-CRE60>



SM-CRE60

Series	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	SM-CRE60	SM-CRE60	SM-CRE60
Color	1	Black / Silver	Black / Silver
	2	Black / Gray	Black / Gray
	3	-	-
Gear speed	1	1	1
Rear speed	11-speed	X	-
	10-speed	X	-
	9-speed	X	-
	Single	X	X
Dynamic Chain Engagement Plus	-	-	-
Chain ring teeth	44T	X	X
	38T	X	X
	34T	-	-
	Others	-	-
Chain guard type	Double	X	-
	Single	-	X
	W/O CG	-	X
Chain ring fixing lock nut	Included in drive unit	Included in drive unit	Included in drive unit
Chain ring cover outer diameter (mm)	-	-	95.5
Chain case compatible	-	X	X
Chain line (mm)	53	-	-
	50	-	-
	46.5	X	X
P.C.D. (mm)	-	-	-
Chain ring	Material	Steel	Steel
	Finish	Painted	Painted
Spider arm	Material	-	-
	Finish	-	-
Chain ring fixing bolt	Material	-	-
	Finish	-	-
Gear arms	-	-	-
Note			

## Crankarm <FC-E6010/FC-E6000>



FC-E6010



FC-E6000

Series	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	FC-E6010	FC-E6000
Color	1	Black
	2	Gray
	3	-
Crank arm type	Hollow Tech	-
	Solid	X
Q factor (mm)	213	189.6
Chain case compatible	X	X
Crank arm length (mm)	175	X
	170	X
	Others	-
Crank arm	Material	Aluminum
	Finish	Painted
BB Type	Square type	Square type
Note		

## Shift Switch/Assist Switch <SW-E6000/SW-E6010>



SW-E6000



SW-E6010-R

Series	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	SW-E6000	SW-E6000	SW-E6010-L	SW-E6010-R
Switch Type	1	-	-	-
	2	Gray	Gray	Standard
	3	Black	Black	-
Color	1	Gray	Gray	Standard
	2	Black	Black	-
Usage	For assist	* For SEIS shift	For assist	For SEIS shift
Right SW	-	X	-	X
Left SW	X	-	X	-
Switch numbers (pcs)	3	3	3	3
Master unit	-	-	-	-
Firmware update by E-tube Project	X	X	X	X
E-tube port (pcs)	0	0	0	0
E-tube connector (pcs)	1	1	1	1
System On-Off	-	-	-	-
Assist Mode Change	X	-	X	-
Display change	X	* X	X	X
Automatic/Manual Change	-	* X	-	X
Light On-Off	* X	-	* X	-
Multiple input	2 step	-	* X	-
	Hold	-	-	** X
Note	* Set by E-tube project	* Set by E-tube project	* Set by E-tube project	** Available for RD

## Chain <CN-HG701-11/CN-E6090-10/CN-E6070-9/CN-HG71>



CN-E6090-10

Series	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	CN-HG701-11	CN-E6090-10	CN-E6070-9	CN-HG71
Type	HG-X11	HG-X 10-speed	HG 9-speed	HG
E-Bike RD system compatible	X	X	X	-
Pin link plate	SIL-TEC	SIL-TEC	Gray	Silver
Roller link plate	SIL-TEC	SIL-TEC	Gray	Gray
Roller	-	-	-	-
Chromizing treatment link pin	X	X	X	X
Hollow pin	-	-	-	-
Average weight (114 links)	257g	276g	276g	324g
Note				

## Adapter for DC light <SM-DUE01>



SM-DUE01

Series	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	SM-DUE01	SM-DUE01
Color	1	Standard
	2	-
	3	-
Type	For DC light	For DC light
Cables for lights	With	*X
	Without	-
Front light	X	X
Rear light	X	X
Water proof connector	DU side	DU side
Wire holder	-	-
Note	*Cable length: 1600 mm	

## Battery <BT-E8010/BT-E6010/BT-E6001/BT-E6000>

	Series	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO	
	Model no.	BT-E8010	BT-E6001	BT-E6000	BT-E6010	
	Color	1	Black	Black	Black	Black
		2	-	Gray	Gray	Gray
3		-	-	-	-	
Chemistry	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion		
Position	Down tube	Rear carrier	Rear carrier	Down tube		
Rated voltage (V)	36	36	36	36		
Rated capacity (Ah)	14	14	11.6	11.6		
Rated capacity (Wh)	504	504	418	418		
Cyclife span for charge (times)	1000 (more than 60%)	1000 (more than 60%)	1000 (more than 60%)	1000 (more than 60%)		
Time to charge (hour)	*5	*5	*4	*4		
Charge level display	X	X	X	X		
Error signal	X	X	X	X		
Charging port	X	-	-	-		
Tail light / Reflector integration	-	-	-	-		
Lock system	X	X	X	X		
Key hole	-	-	-	-		
System on/off switch	X	X	X	X		
Compatible battery mount	BM-E8010	BM-E6000	BM-E6000	BM-E6000		
Compatible charger	EC-E6000	EC-E6000	EC-E6000	EC-E6000		
Note	*By EC-E6000	*By EC-E6000	*By EC-E6000	*By EC-E6000		



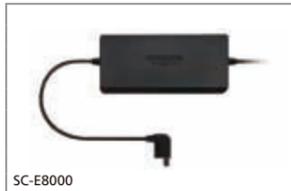
## Battery Mount

### <BM-E8010/BM-E6010/BM-E6000-A/BM-E6000-B>

	Series	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO	
	Model no.	BM-E8010	BM-E6010	BM-E6000-A	BM-E6000-B	
	Color	1	Black	Black	Black	Black
		2	-	-	Gray	Gray
3		-	-	-	-	
Position	Down tube	Down tube	Rear carrier	Rear carrier		
Charging port	-	*X	*X	*X		
Lock system	X	-	-	-		
Key hole	-	X	X	X		
System on/off switch	-	-	-	-		
Battery cable	X	X	X	X		
Battery cable length	250	X	X	-	-	
	300	X	X	-	-	
	600	-	-	-	-	
	900	X	X	-	-	
	920	-	-	-	-	
	1020	-	-	X	X	
Compatible battery	-	-	X	X		
Average weight	BT-E8010	BT-E6010	BT-E6000/BT-E6001	BT-E6000/BT-E6001		
Note		*By EC-E6000	*By EC-E6000	*By EC-E6000		



## Battery Charger <EC-E6000/SM-BCE60>



Series	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	EC-E6000-10	SM-BCE60
Color	1	Standard
	2	-
	3	-
Typical example country / Region	Argentina	All
Compatible battery	BT-E6000/BT-E6001/ BT-E6010 BT-E8010/BT-E8020	BT-E6000/BT-E6010
Compatible battery mount	BM-E6000/BM-E6010	-
Compatible voltage	AC100 V-240 V 50-60 Hz	AC100V-240V 50-60Hz
CE standard	X	X
UL standard	X	-
Korea standard	X	-
Time to full charge (hour)	*4 / **5	*4
Time to 80% charge (hour)	*2 / **2.5	3.2
Charging Level Display	-	-
Plug in charging type	X	-
Charging temperature	0-40 °C	0-40°C
Storage temperature	-20-60 °C	-20-60°C
Error signal	X	X
Adapter for battery connector	X	-
Compatible AC power cable	-	SM-BCC1
Built in AC cable	X	-
Built in AC cable length (m)	1	-
Note	* In case of BT-E6000 & BT-E6010 ** In case of BT-E6001, BT-E8010 & BT-E8020	*In case of BT-E6000 & BT-E6010

## Power Cable <SM-BCC1-10>



Series	SHIMANO
Model no.	SM-BCC1-10
Typical example country / Region	Argentina
Rated power input (V)	220
Cable length (m)	1
Note	

## Electric Wire <EW-SD50>



Series	SHIMANO	SHIMANO
Model no.	EW-SD50	EW-SD50-I
Type	For External routing	For Built-in routing
Compatible system	E-tube system	E-tube system
E-tube port (QTY)	0	0
E-tube connector (QTY)	2	2
Note	Cable length 150-1600mm* *1600 mm is for E-bike usage only	Cable length 150-1600mm* *1600 mm is for E-bike usage only

## Internal Geared hub <SG-S7051-11/SG-S7051-8>



Series	ALFINE	ALFINE
Function name	Inter-11	Inter-8
Model no.	SG-S7051-11	SG-S7051-8
Color	1	Silver
	2	Black
	3	-
Brake Type	Mount Type	Center Lock Type
	Recommended Model	-
Gear ratio	Speeds	11
	Total	409%
	1	0.527
	2	0.681
	3	0.770
	4	0.878
	5	0.995
	6	1.134
	7	1.292
	8	1.462
	9	1.667
	10	1.888
11	2.153	

## Internal Geared hub

<SG-C6061-8R/SG-C6061-8V/SG-C6061-8C/SG-C6061-8D/SG-C6061-8CD>



SG-C6061-8R

Series		NEXUS	NEXUS	NEXUS	NEXUS	NEXUS
Function name		Inter-8	Inter-8	Inter-8	Inter-8	Inter-8
Model no.		SG-C6061-8R	SG-C6061-8V	SG-C6061-8C	SG-C6061-8D	SG-C6061-8CD
Color	1	Silver	Silver	Silver	Silver	Silver
	2	Black	Black	Black	Black	Black
	3	-	-	-	-	-
Brake Type	Mount Type	Inter-M	V-BRAKE	Coaster Brake	Center Lock Type	Coaster and Special disc brake mount for SM-RTC60
	Recommended Model	-	-	-	-	-
Speeds		8	8	8	8	8
Gear ratio	Total	307%	307%	307%	307%	307%
	1	0.527	0.527	0.527	0.527	0.527
	2	0.644	0.644	0.644	0.644	0.644
	3	0.748	0.748	0.748	0.748	0.748
	4	0.851	0.851	0.851	0.851	0.851
	5	1	1	1	1	1
	6	1.223	1.223	1.223	1.223	1.223
	7	1.419	1.419	1.419	1.419	1.419
	8	1.615	1.615	1.615	1.615	1.615
	9	-	-	-	-	-
	10	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	

## Cassette Sprocket <CS-S500>



CS-S500

Series		ALFINE
Model no.		CS-S500
Chain Guard	with	X
	without	X
Gear teeth	14T	-
	16T	-
	17T	-
	18T	X (w/ and w/o guard)
	19T	-
	20T	X (w/ and w/o guard)
	21T	-
	22T	-
Gear thickness (mm)		2.0
	Super Narrow HG-X 10-speed	X
Recommended chain	Super Narrow HG 9-speed	X
	HG 8-speed (1/2"x3/32")	-
	1/2"x1/8"	-
Gear	Material	Steel
	Finish	Chrome plated
Note		

## Motor Unit <MU-S705>

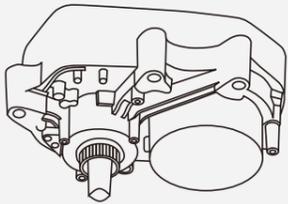
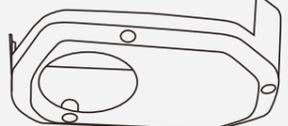
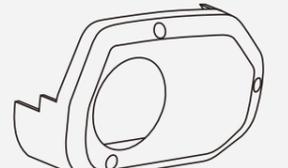
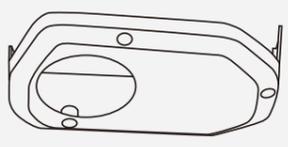
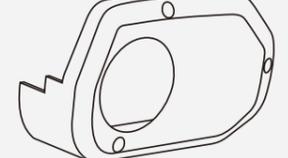


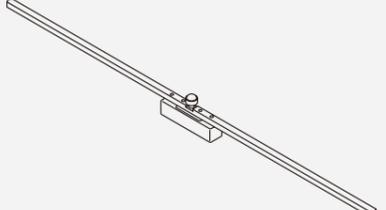
MU-S705

Series	ALFINE
Model no.	MU-S705
Compatible internal geared hub	SG-S7051 SG-C6060 SG-C6061
Compatible speed	11/8-speed
Electric power connector	E-tube
Average weight	147g
Note	

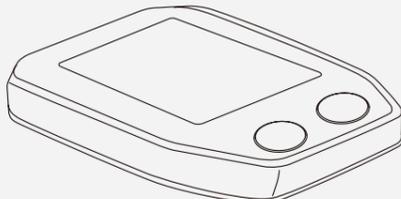
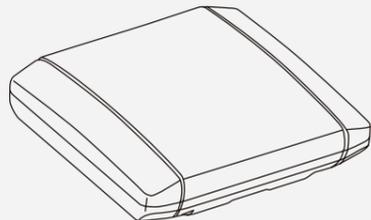
# REPUESTOS ORIGINALES Y HERRAMIENTAS

## Unidad de transmisión / tapa de la unidad de transmisión

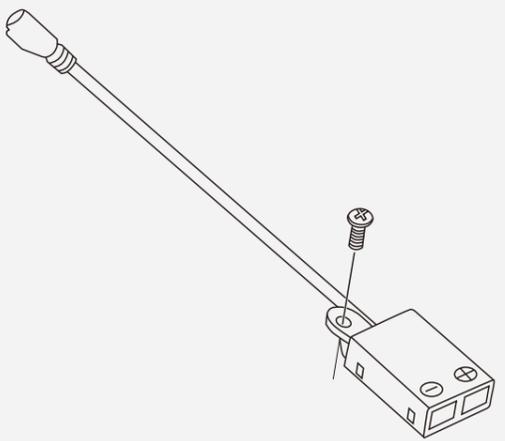
Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	DU-E6001	Posición de envío media de la unidad de transmisión sin tapa (SM-DUE60) gris 25km/h	IDUE6001
		Posición de envío media de la unidad de transmisión sin tapa (SM-DUE60) negro 25km/h	IDUE6001L
	DU-E6010	Posición de envío media de la unidad de transmisión sin tapa (SM-DUE60) negro 25km/h para freno de contrapedal	IDUE6010L
	DU-E6002	Posición de envío media de la unidad de transmisión sin tapa (SM-DUE60), sensor de velocidad e imán gris 25km/h	IDUE6002KG
		Posición de envío media de la unidad de transmisión sin tapa (SM-DUE60), sensor de velocidad e imán negro 25km/h	IDUE6002KL
DU-E6012	Posición de envío media de la unidad de transmisión sin tapa (SM-DUE60), sensor de velocidad e imán negro 25km/h para freno de contrapedal	IDUE6012KL	
	SM-DUE60	Tapa de la unidad de transmisión, gris (0 grados)	ISMDUE60
		Tapa de la unidad de transmisión, negra (0 grados)	ISMDUE60L
	SM-DUE60	Tapa de la unidad de transmisión, gris (0 grados) Para encaminamiento interno de cables de espec. A	ISMDUE60A
		Tapa de la unidad de transmisión, negra (0 grados), para encaminamiento interno de cables de espec. A	ISMDUE60AL
	SM-DUE60	Tapa de la unidad de transmisión, gris (45 grados)	ISMDUE6045
		Tapa de la unidad de transmisión, negra (45 grados)	ISMDUE6045L
	SM-DUE60	Tapa de la unidad de transmisión, gris (45 grados), para encaminamiento interno de cables de espec. A	ISMDUE6045A
		Tapa de la unidad de transmisión, negra (45 grados), para encaminamiento interno de cables de espec. A	ISMDUE6045AL

	TL-DUE60	Herramienta de medición de tensión de cadenas	YEZY00002
---	----------	---	-----------

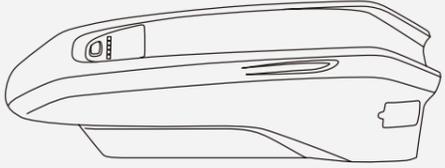
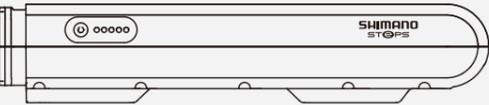
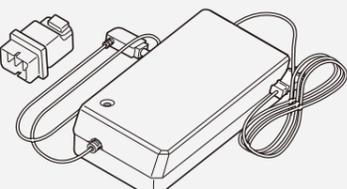
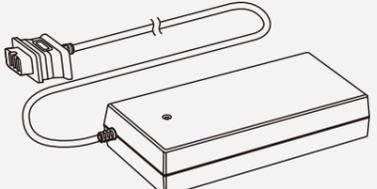
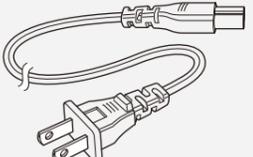
## Ciclocomputador

Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	SC-E6010	Ciclocomputador (solo pantalla)	ISCE6010D
	SC-E6000	Ciclocomputador (solo pantalla)	ISCE6000D

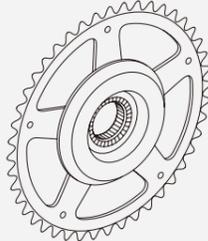
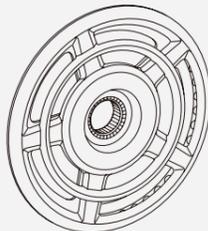
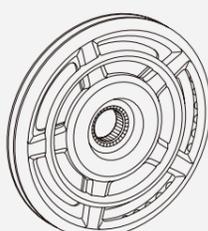
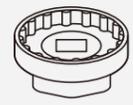
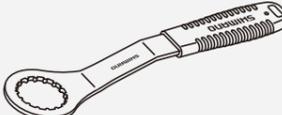
## Adaptador de luz

Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	SM-DUE01	Adaptador de luz sin cables	ISMDUE01A
		Adaptador de luz con 2 cables para luz delantera y trasera	ISMDUE01B

## Batería y cargador de baterías

Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	BT-E8010	Batería BT-E8010 para tipo de cuadro (tubo diagonal) 504 Wh, negra UE / Australia / Nueva Zelanda	IBTE8010B
	BT-E6010	Batería BT-6010 para tipo de cuadro (tubo diagonal) 418 Wh, gris para UE / Australia / Nueva Zelanda	IBTE6010GB
		Batería BT-6010 para tipo de cuadro (tubo diagonal) 418 Wh, negra para UE / Australia / Nueva Zelanda	IBTE6010LB
	BT-E6000	Batería BT-6000 para tipo de cesta trasera 418 Wh, gris para UE / Australia / Nueva Zelanda	IBTE6000GB
		Batería BT-6000 para tipo de cesta trasera 418 Wh, negro para UE / Australia / Nueva Zelanda	IBTE6000LB
	BT-E6001	Batería BT-6001 para tipo de cesta trasera 504 Wh, gris para UE / Australia / Nueva Zelanda	IBTE6001GB
		Batería BT-6001 para tipo de cesta trasera 504 Wh, negro para UE / Australia / Nueva Zelanda	IBTE6001LB
	EC-E6000	Cargador de batería para Argentina incluido el conector de la batería	IECE600010
	SM-BCE60	Cargador de baterías para BT-E6000/E6010 sin SM-BCC1 (Cable de alimentación)	ISMBCE60
	SM-BCC1	Cable de alimentación del SM-BCR1/BCE60 para Argentina	ISMBCC110

## Plato

Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	SM-CRE60	Plato para FC-E6000/E6010 38T sin CG negro/plata	ISMCRE60A8XG
		Plato para FC-E6000/E6010 44T sin CG negro/plata	ISMCRE60B4XG
	SM-CRE60	Plato para FC-E6000/E6010 38T con CG (simple) negro/plata	ISMCRE60A8SG
		Plato para FC-E6000/E6010 38T con CG (simple) negro/gris	ISMCRE60A8SGG
		Plato para FC-E6000/E6010 44T con CG (simple) negro/plata	ISMCRE60B4SG
		Plato para FC-E6000/E6010 44T con CG (simple) negro/gris	ISMCRE60B4SGG
	SM-CRE60	Plato para FC-E6000/E6010 38T con CG (doble) negro/plata	ISMCRE60A8DG
		Plato para FC-E6000/E6010 38T con CG (doble) negro/gris	ISMCRE60A8DGG
		Plato para FC-E6000/E6010 44T con CG (doble) negro/plata	ISMCRE60B4DG
		Plato para FC-E6000/E6010 44T con CG (doble) negro/gris	ISMCRE60B4DGG
	TL-FC38	Herramienta de anillo de cierre para DU-E6000/E6001/E6010	YEZY00010
	TL-FC33	Herramienta adaptadora de retirada / instalación (Herramienta adaptadora de eje de pedalier HOLLOWTECH II (para llave de impacto))	Y13009230
	TL-FC36	Herramienta adaptadora de retirada / instalación (Herramienta adaptadora de eje de pedalier HOLLOWTECH II (versión Premium))	Y13098000
	TL-FC32	Herramienta adaptadora de retirada / instalación (Herramienta adaptadora de eje de pedalier HOLLOWTECH II (versión estándar))	Y13009210

### Interruptor de asistencia / selector de cambio

Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	SW-E6000	Interruptor gris para asistencia (ajuste inicial) compatible con SEIS por E-TUBE PROJECT, incluida la banda de cable A x2, banda de cable B x1	ISWE6000A1
		Interruptor negro para asistencia (ajuste inicial) compatible con SEIS por E-TUBE PROJECT, incluida la banda de cable A x2, banda de cable B x1	ISWE6000A1L
	SW-E6010-L	Interruptor (izquierdo) para asistencia incluido el cable eléctrico, abrazadera del cable A x2, abrazadera del cable B x1	ISWE6010L
	SW-E6010-R	Interruptor (derecho) para cambio SEIS incluido el cable eléctrico, abrazadera del cable A x2, abrazadera del cable B x1	ISWE6010R

### Cadena

Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	CN-HG701-11	Cadena de 11 velocidades (HG-X11) 1 ud. SIL-TECH, tratamiento superficial (placa del eslabón interior/exterior), 116 eslabones, QUICK-LINK (SM-CN900-11)	ICNHG70111116Q
		Cadena de 11 velocidades (HG-X11) 1 ud. SIL-TECH, tratamiento superficial, 138 eslabones, QUICK-LINK (SM-CN900-11)	ICNHG70111138Q
	CN-HG601-11	Cadena de 11 velocidades (HG-X11) 1 ud. SIL-TECH, tratamiento superficial (placa del eslabón interior), 116 eslabones, QUICK-LINK (SM-CN900-11)	ICNHG60111116Q
		Cadena de 11 velocidades (HG-X11) 1 ud. SIL-TECH, tratamiento superficial (placa del eslabón interior), 138 eslabones, QUICK-LINK (SM-CN900-11)	ICNHG60111138Q
		Cadena de 11 velocidades (HG-X11) 20 uds. SIL-TECH, tratamiento superficial (placa del eslabón interior), paquete de taller, 138 eslabones, QUICK-LINK (SM-CN900-11)	ICNHG60111116QS
		CN-E6090-10	Cadena de 10 velocidades (HG-X) 1 ud. 118 eslabones, solo frontal individual, pasador de conexión de dos líneas
Cadena de 10 velocidades (HG-X) 1 ud. 138 eslabones, solo frontal individual, pasador de conexión de dos líneas			ICNE609010138I
ICNE609010118IS		Cadena de 10 velocidades (HG-X) 20 ud., paquete de taller, 118 eslabones, solo frontal individual, pasador de conexión de dos líneas	ICNE609010118IS
	CN-E6070-9	Cadena de 9 velocidades (HG) 1 ud., 118 eslabones, solo frontal individual, pasador de conexión de dos líneas	ICNE60709118I
		Cadena de 9 velocidades (HG) 1 ud., 138 eslabones, solo frontal individual, pasador de conexión de dos líneas	ICNE60709138I
	ICNE60709118IS	Cadena de 9 velocidades (HG) 20 ud., paquete de taller, 118 eslabones, solo frontal individual pasador de conexión de dos líneas	ICNE60709118IS

	CN-HG71	Cadena de 8/7/6 velocidades (HG) 1 ud., 116 eslabones, QUICK-LINK (SM-UG51)	ECNHG71C116Q	
		Cadena de 8/7/6 velocidades (HG) 1 ud., 116 eslabones, pasador de conexión negro	ECNHG71C116I	
		Cadena de 8/7/6 velocidades (HG) 1 ud., 138 eslabones, pasador de conexión negro	ECNHG71C138I	
		Cadena de 8/7/6 velocidades (HG) 20 ud., paquete de taller, 116 eslabones, pasador de conexión negro	ECNHG71C116IS	
	TL-CN10	Herramienta de la cadena para conectar y extraer SHIMANO QUICK-LINK	Y13022000	
	TL-CN28	Herramienta de cadena para cortar y conectar cadenas SHIMANO de 6-11 velocidades	Y13098500	
	Pasador de cadena	Para cadena de 11 velocidades (con punta aguda)	3 ud.	Y0AH98030
			50 ud.	Y0AH98010
		Para cadena de 10 velocidades (excepto CN-7800, con dos líneas)	3 ud.	Y08X98031
			50 ud.	Y08X98021
		Para cadena de 9 velocidades (color plata)	3 ud.	Y06998030
			50 ud.	Y06998020
Para cadena de 8/7/6 velocidades (color negro)	3 ud.	Y04598010		
	50 ud.	Y04598020		
	QUICK-LINK	Para la cadena de 11 velocidades, QUICK-LINK, SM-CN900-11, uso único, 2 pares.	ISMEN90011A	
		Para la cadena de 11 velocidades, QUICK-LINK, SM-CN900-11, uso único, bote para el taller, 50 pares.	ISMEN90011BS	
		Para la cadena de 6/7/8 velocidades, QUICK-LINK, SM-UG51, uso único, 2 pares.	ESMUG51A	
		Para la cadena de 6/7/8 velocidades, QUICK-LINK, SM-UG51, uso único, bote para el taller, 50 pares.	ISMUG51BS	

Otras

Imagen	Número de modelo	Descripción	Código
	EW-SD50	Cable eléctrico para E-TUBE, negro (1600 mm) para conectar el ciclocomputador (SC) y la unidad de transmisión (DU)	IEWSD50L160
		Cable eléctrico para E-TUBE, negro (550 mm) para conectar el ciclocomputador (DU) y la unidad de motor (MU) para el cambio D12	IEWSD50L55
	EW-SD50-I	Portacables (brida de cables) para cable eléctrico EW-SD50 con encaminamiento interno. 1 unidad = 20 ud.	IEWSD50ISM1
	TL-EW02	Herramienta de enchufe para conexión y desconexión para cables eléctricos de E-TUBE	Y6VE16000
	Kit de caja	Kit de caja de dispositivo de conexión y ajuste de E-TUBE PROJECT incluye: - SM-PCE1 (dispositivo de conexión a PC con cable USB) - EW-SD50 (cable eléctrico 1400 mm) - SM-JC41 (empalme B) - TL-EW02 (herramienta de enchufe)	IETUBEKIT2E

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## Mensajes de advertencia en el ciclocomputador

Desaparece si se soluciona el error.

Ciclocomputador <SC-E6010>	Ciclocomputador <SC-E6000>
<p>Si aparece el código de advertencia "W031".</p>	

Código	Situación en la que se ha producido el error	Restricciones de funcionamiento cuando se muestra una advertencia	Solución
W031	Se muestra cuando aún debe ajustarse la tensión de la cadena o cuando se requiere una comprobación del ángulo de instalación de la biela. No se muestra cuando ya se ha comprobado a través de E-TUBE PROJECT	Las funciones de asistencia no funcionan. (El cambio de marchas eléctrico no funciona.)	<p>Seleccione "Sí" si la tensión de la cadena y el ángulo de instalación de la biela son correctos.</p>

## Lista de advertencias

Código	Situación en la que se ha producido el error	Condición para la retirada de la restricción de funcionamiento cuando se muestra una advertencia	Solución
W010	La temperatura de la unidad de transmisión es alta.	Puede reducirse el nivel de asistencia.	Deje de usar la función de asistencia hasta que se haya reducido la temperatura de la unidad de transmisión. Si la situación no mejora, póngase en contacto con nosotros.
W011	No se puede detectar la velocidad de desplazamiento.	Puede reducirse la velocidad máxima hasta la cual se suministra la asistencia eléctrica. (La asistencia eléctrica se suministrará hasta los 25 km/h en la marcha más alta.)	Compruebe la correcta instalación del sensor de velocidad.
W012	Puede que la biela esté instalada en la dirección incorrecta.	-	Instale la biela en la dirección correcta y, a continuación, encienda de nuevo la alimentación.
W030	Hay dos o más interruptores de asistencia conectados al sistema.	El cambio no está disponible para cambios eléctricos.	Cambie el interruptor de asistencia al selector de cambio de marchas, o conecte solo un interruptor de asistencia y encienda el sistema de nuevo. Si la situación no mejora, póngase en contacto con nosotros.
-	Se ha detectado un error de comunicación entre la unidad de transmisión y la unidad del motor.	El cambio no está disponible para cambios eléctricos.	Compruebe la correcta conexión del cable entre la unidad de transmisión y la unidad del motor. Si la situación no mejora, póngase en contacto con nosotros.

## Mensajes de error en el ciclocomputador

Si se muestra un mensaje de error en toda la pantalla, siga uno de estos procedimientos para reiniciar la pantalla.

- Pulse el interruptor de encendido/apagado de la batería.
- Retire la batería del soporte.

<SC-E6010>



<SC-E6000>



## Lista de errores

Código	Situación en la que se ha producido el error	Restricción de funcionamiento cuando se muestra un error	Solución
E010	Se ha detectado un error del sistema.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Presione el interruptor de alimentación de la batería para volver a encenderla. Si la situación no mejora, póngase en contacto con nosotros.
E012	Ha fallado la inicialización del sensor de par.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Apartando el pie del pedal, pulse el interruptor de alimentación de la batería y vuelva a encender la alimentación. Consulte "MEDICIÓN Y AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA CADENA" (página 161) y, a continuación, compruebe que la tensión de la cadena es correcta.
E013	Se ha detectado una anomalía en el firmware de la unidad de transmisión.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Restablezca el firmware para la unidad de transmisión con E-TUBE PROJECT.

Código	Situación en la que se ha producido el error	Restricción de funcionamiento cuando se muestra un error	Solución
E014	El sensor de velocidad puede estar instalado en una posición incorrecta.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Modifique la posición del sensor de velocidad y la unidad magnética, y encienda y gire la biela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se resuelva el error (máximo: aproximadamente 100 rotaciones).
E020	Se ha detectado un error de comunicación entre la batería y la unidad de transmisión.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Compruebe la correcta conexión del cable entre la unidad de transmisión y la batería. Si el cable está dañado, sustitúyalo por uno nuevo.
E030	El número total de ajustes de las marchas de la unidad del motor no coincide con el número de cambios en el buje de transmisión interna.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Configure la unidad del motor para que el número total de ajustes de las marchas no coincida con el número de cambios en el buje de transmisión interna.
E031	Puede que no se haya ajustado aún la tensión de la cadena o que la biela esté instalada en una posición incorrecta.	Las funciones de asistencia no funcionan. (El cambio de marchas eléctrico no funciona.)	Modifique la tensión de la cadena y el ángulo de instalación de la biela y, a continuación, seleccione "Sí" en respuesta a W031, que muestra cuándo se enciende por primera vez.
E033	El firmware actual no es compatible con este sistema.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Conéctese a E-TUBE PROJECT y actualice el firmware de todas las unidades a la versión más reciente.
E043	Se ha detectado una anomalía en el firmware del ciclocomputador.	No se dispone de asistencia eléctrica durante la conducción.	Restablezca el firmware para el ciclocomputador con E-TUBE PROJECT.

## Nivel de batería e indicación de error

Tipo de indicación de error	Estado de indicación	Patrón de iluminación *1	Recuperación
Error del sistema	Error de comunicación con el sistema de la bicicleta		Asegúrese de que el cable no esté suelto o mal conectado. Si la situación no mejora, póngase en contacto con nosotros.
Protección de temperatura	Si la temperatura supera los valores de funcionamiento garantizado, se desconecta la salida de la batería.		Deje la batería en un lugar fresco alejada de la luz solar directa hasta que la temperatura interna de la batería se reduzca lo suficiente. Si la situación no mejora, póngase en contacto con nosotros.
Error de autenticación de seguridad	Se muestra si no está conectada una unidad de transmisión original. Se muestra si alguno de los cables está desconectado.		Conecte una batería y unidad de transmisión originales. Compruebe el estado de los cables. Si la situación no mejora, póngase en contacto con nosotros.
Error de carga	Se muestra si se ha producido un error durante la carga.		Extraiga el cargador de baterías y presione el botón de encendido; si aparece un mensaje de error, póngase en contacto con nosotros.
Fallo de funcionamiento de la batería	Fallo eléctrico en el interior de la batería		Conecte el cargador a la batería y, a continuación, retire el cargador. Pulse el botón de encendido/apagado solo con la batería conectada. Si aparece un error cuando solo está conectada la batería, póngase en contacto con nosotros.

\*1 ● : No se ilumina ● : Se ilumina ⚡ : Parpadea

## Solución de problemas para cada función/unidad

### Función de asistencia

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
No funciona la asistencia.	¿Se ha cargado suficientemente la batería?	Compruebe la carga de la batería. Si la batería está casi agotada, recárguela.
	¿Se está desplazando por pendientes largas en verano o lleva mucho tiempo transportando una carga pesada? La batería puede haberse sobrecalentado.	Apague el sistema, espere unos minutos y haga una nueva comprobación.
	La unidad de transmisión (DU-E6000 / DU-E6001 / DU-E6050 / DU-E6010 / DU-E6002 / DU-E6012), el ciclocomputador (SC-E6000 / SC-E6010) o el interruptor de asistencia (SW-E6000 / SW-E6010) pueden no estar conectados correctamente o puede haber un problema con uno o más de ellos.	Póngase en contacto con nosotros.
	¿Es demasiado alta la velocidad?	Compruebe la pantalla del ciclocomputador. No se suministra la asistencia a una velocidad igual o superior a 25 km/h.
No funciona la asistencia.	¿Está pedaleando?	La bicicleta no es una motocicleta, por lo que debe utilizar los pedales.
	¿Está apagado el modo de asistencia?	Ponga el modo de asistencia en "HIGH". Si no siente que está recibiendo la asistencia, póngase en contacto con nosotros.
	¿Está encendido el sistema?	Si ha realizado estos pasos y no siente la asistencia, póngase en contacto con el comercio donde efectuó la compra. <SC-E6010> Mantenga pulsado el botón de encendido del ciclocomputador durante 2 segundos o pulse el botón de encendido de la batería para activar la alimentación. <SC-E6000> Pulse el botón de encendido de la batería para activar la alimentación.
La distancia de desplazamiento de asistencia es demasiado corta.	La distancia recorrida puede ser más corta dependiendo de las condiciones de la carretera, la posición del cambio y si la luz está encendida o apagada.	Compruebe la carga de la batería. Si la batería está casi agotada, recárguela.
	Las características de la batería se reducirán durante el invierno.	Esto no significa que haya un problema.
	La batería es un consumible. Las recargas repetidas y los largos periodos de uso harán que la batería se deteriore (pierda rendimiento).	Si la distancia que se puede recorrer con una carga es muy corta, sustituya la batería por otra nueva.
Se pedalea con dificultad.	¿Se han inflado las ruedas a una presión suficiente?	Utilice una bomba para añadir aire.
	¿Está apagado el modo de asistencia?	Ponga el modo de asistencia en "HIGH". Si no siente que está recibiendo la asistencia, póngase en contacto con nosotros.
	La batería puede estar agotándose.	Tras cargar la batería correctamente, compruebe de nuevo el nivel de asistencia. Si no siente que está recibiendo la asistencia, póngase en contacto con nosotros.
	¿Ha procedido al encendido con un pie sobre un pedal?	Encienda de nuevo sin ejercer presión sobre el pedal. Si no siente que está recibiendo la asistencia, póngase en contacto con nosotros.

### Batería

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
Los cinco indicadores de nivel de la batería están iluminados.	Puede que la versión del firmware de la unidad de transmisión esté desactualizada.	Póngase en contacto con nosotros.
La batería pierde la carga rápidamente.	La batería puede estar llegando al final de su vida útil.	Sustituya la batería por otra nueva.
No se puede recargar la batería.	¿Se ha insertado el enchufe de alimentación del cargador correctamente en la toma eléctrica?	Desconecte y vuelva a conectar el enchufe de alimentación del cargador y repita la operación de recarga. Si la batería sigue sin cargarse, póngase en contacto con nosotros.
	¿Se ha insertado el enchufe del cargador correctamente en la batería?	Desconecte y vuelva a conectar el enchufe del cargador y repita la operación de recarga. Si la batería sigue sin cargarse, póngase en contacto con nosotros.
	¿Está el adaptador de carga conectado correctamente a la conexión de carga o al puerto del cargador de baterías?	Conecte correctamente el adaptador de carga a la conexión de carga o al conector del cargador de baterías y vuelva a realizar la carga. Si la batería sigue sin cargar, póngase en contacto con nosotros.
	¿Está sucio el terminal de conexión para el cargador de baterías, la batería o el adaptador de carga?	Limpie los terminales de conexión con un trapo seco y repita la operación de recarga. Si la batería sigue sin cargarse, póngase en contacto con nosotros.
La batería no comienza la carga cuando se conecta el cargador.	La batería puede estar llegando al final de su vida útil.	Sustituya la batería por otra nueva.
La batería y el cargador se han calentado.	La temperatura de la batería o el cargador puede superar el rango de temperatura de funcionamiento.	Detenga la recarga, espere unos momentos y realice la carga de nuevo. Si la batería se ha calentado en exceso, puede indicar un problema con la batería. Póngase en contacto con nosotros.
El cargador se está calentando.	Si se está utilizando el cargador continuamente para cargar baterías, puede calentarse un poco.	Espere unos minutos antes de utilizar de nuevo el cargador.
El LED del cargador no se ilumina.	¿Se ha insertado el enchufe del cargador correctamente en la batería?	Compruebe si hay algún objeto extraño en la conexión antes de insertar el puerto de carga. Si no hay cambios, póngase en contacto con nosotros.
	¿Se ha cargado completamente la batería?	Si la batería se ha cargado completamente, se apaga el LED del cargador de baterías, pero esto no indica un fallo de funcionamiento. Desconecte y vuelva a conectar el enchufe de alimentación del cargador y repita la operación de recarga. Si el LED del cargador sigue sin iluminarse, póngase en contacto con nosotros.
No se puede retirar la batería.		Póngase en contacto con nosotros.
No se puede insertar la batería.		Póngase en contacto con nosotros.
Sale líquido de la batería.		Póngase en contacto con nosotros.
Se detecta un olor extraño.		Deje de utilizar la batería inmediatamente y póngase en contacto con nosotros.
Sale humo de la batería.		Deje de utilizar la batería inmediatamente y póngase en contacto con nosotros.
La batería nueva no funciona.	Puede que el firmware de la unidad de transmisión no sea compatible con la batería.	Póngase en contacto con nosotros.

### Luces

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
La luz delantera o la luz trasera no se iluminan, aunque se pulse el interruptor.	Los ajustes de E-tube Project puede ser incorrectos.	Póngase en contacto con nosotros.

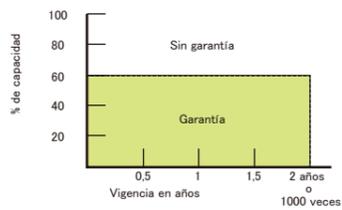
### Ciclocomputador

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
El ciclocomputador no se visualiza cuando se pulsa el botón de encendido de la batería.	La carga de la batería puede ser insuficiente.	Recargue la batería e intente el encendido de nuevo.
	¿Se enciende?	Mantenga pulsado el botón de encendido/apagado para encender el sistema.
	¿Está cargando la batería?	El sistema no puede encenderse cuando la batería está montada en la bicicleta y se está cargando. Detenga la carga.
	¿Se ha instalado el ciclocomputador correctamente en el soporte?	Instale correctamente el ciclocomputador.
	¿Se ha instalado correctamente el conector del cable eléctrico?	Compruebe que no esté desconectado el conector del cable eléctrico que conecta la unidad del motor con la unidad de transmisión. Si no está seguro, póngase en contacto con nosotros.
	Puede que haya conectado algún componente que el sistema no pueda identificar.	Póngase en contacto con nosotros.
<b>&lt;SC-E6010&gt;</b> El sistema no se enciende cuando se mantiene pulsado el botón de encendido del ciclocomputador durante 2 segundos.	¿Ha expuesto o utilizado el ciclocomputador a bajas temperaturas durante un periodo prolongado de tiempo?	Es posible que el ciclocomputador no pueda encenderse si se ha utilizado o ha estado expuesta a bajas temperaturas durante un periodo prolongado de tiempo. Enciéndala pulsando el botón de encendido de la batería. Si sigue sin encenderse, consulte con un distribuidor.
	¿Se ha instalado el ciclocomputador correctamente en el soporte?	Instale correctamente el ciclocomputador.
No se muestra la posición del cambio.	La posición del cambio solo se muestra cuando se ha instalado la unidad de cambio eléctrico.	Compruebe si está desconectado el conector del cable eléctrico. Si no está seguro, póngase en contacto con nosotros.
Puede estar apagada la señal acústica.		Cambie los ajustes. Consulte "Configuración del pitido" (página 144).
Puede estar apagada la retroiluminación.		Cambie los ajustes.
No se puede iniciar el menú de ajustes mientras se conduce la bicicleta.	El producto ha sido diseñado de modo que, si detecta que se está conduciendo la bicicleta, no se puede iniciar el menú de ajustes. No indica ningún problema.	Pare la bicicleta y realice los ajustes.
Obviamente, el ciclocomputador no proporciona la velocidad apropiada.	La velocidad correcta depende del ajuste adecuado de la circunferencia de la rueda realizado por el fabricante de la bicicleta.	Póngase en contacto con nosotros para ajustar correctamente la circunferencia de la rueda.

### Otras

Síntoma	Causa / Posibilidad	Solución
Cuando se pulsa el interruptor, se oyen dos señales acústicas, y no se puede utilizar el interruptor.	Se ha desactivado el interruptor que se está pulsando.	No indica ningún problema.
Suenan tres señales acústicas.	Se ha producido un error o advertencia.	Esto ocurre cuando se muestra una advertencia o un error en el ciclocomputador. Consulte "Mensajes de error en el ciclocomputador" (página 222) y las instrucciones para el código apropiado.
Cuando se utiliza un modo de cambio 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 con el control de la computadora.	No indica ningún problema.
Se produce un sonido tras realizarse el cambio.		Póngase en contacto con nosotros.
Se oye un ruido de la rueda trasera durante la conducción normal.	El ajuste del cambio puede no haberse realizado correctamente.	<b>Para el cambio mecánico</b> Ajuste la tensión del cable. Para más detalles, consulte las instrucciones de servicio para el cambio. <b>Para el cambio eléctrico</b> Póngase en contacto con nosotros.
Cuando se para la bicicleta, la marcha no cambia a la posición predefinida en el modo de arranque.	Quizá haya ejercido demasiada fuerza sobre los pedales.	Si aplica menos fuerza sobre los pedales, el cambio funciona con mayor facilidad.

# PREGUNTAS FRECUENTES

Tema	Pregunta	Respuesta
BATERÍA	¿Puerto de carga en el soporte de la batería o la batería?	Sí, BM-E6000, BM-E6010 (soporte de la batería) y BM-E8010 (batería).
BATERÍA	¿Qué porcentaje de carga tiene la batería cuando se adquiere (estado de envío desde Shimano)?	Aproximadamente un 30 %
BATERÍA	¿Cuánto tiempo tarda en descargarse automáticamente la batería (estado de envío desde Shimano)?	La batería puede tardar en descargarse 71 meses. Consulte el <b>Gráfico 1</b> (página 231) para obtener más detalles.
BATERÍA	¿Cuál es la característica de almacenamiento de la batería (después de empezar a utilizarla o de desactivar el modo de suspensión prolongada)?	El 100 % de la tensión descenderá a cero después de 13,6 meses en modo de suspensión. Consulte el <b>Gráfico 2</b> (página 231) para obtener más detalles.
BATERÍA	¿Cuál es la autonomía estimada de la batería?	Más del 60 % después de 1000 cargas o 2 años. 
BATERÍA	¿Es necesario cargar la batería hasta un nivel específico cuando no se utiliza en invierno?	Cargue aproximadamente un 70 % (se iluminarán tres marcas en el indicador del nivel de batería).
BATERÍA	¿Cuál es el nivel más alto de capacidad de la batería?	504 Wh
BATERÍA	¿Se pueden conseguir llaves de sustitución para la cerradura de la batería?	Sí, un cerrajero proporciona un servicio completo.
BATERÍA	¿Cómo se desactiva el modo de suspensión prolongada de una batería nueva?	Cargue la batería, encienda la alimentación de SC-E6010 o conéctese a E-TUBE PROJECT.
BATERÍA	¿Es posible cambiar de nuevo la batería al modo de suspensión prolongada?	No
BATERÍA	Puedo recorrer en bicicleta 100 km con una batería nueva completamente cargada, pero ¿cuántos kilómetros puedo recorrer después de 1000 ciclos al 60 % de capacidad?	60 km (en el modelo de 418 Wh)
BATERÍA	¿Cuánto puedo recorrer con un solo segmento en la pantalla de la batería?	Capacidad de la batería restante: 1-20 %
BATERÍA	¿Qué ocurre cuando la batería no se ha cargado antes de su almacenamiento en invierno? ¿Cuánto puede durar la batería? Después de que el motor se corte debido a la baja tensión.	En condiciones normales de invierno, la batería puede mantener la carga hasta la primavera. Durante el invierno, recomendamos encarecidamente a los usuarios que carguen la batería al 70 % antes de guardarla.
BATERÍA	¿Se activa la batería después de mucho tiempo de almacenamiento con solo pulsar el botón de encendido/apagado o hay que conectarla al cargador?	Pulse el botón para activarla; el modo de suspensión se inicia tras 10 minutos de inactividad. Si no se enciende, póngala a cargar en el cargador.
BATERÍA	¿Cuántas cargas necesita la batería antes de alcanzar la capacidad completa?	Solo una carga.

Tema	Pregunta	Respuesta
BATERÍA	¿Qué significa el modo de suspensión prolongada?	Shimano envía el producto en modo de suspensión prolongada para minimizar el consumo de la batería. Cargue en el cargador antes del primer uso para desactivar el modo de suspensión prolongada de la batería.
CARGADOR / BATERÍA	¿Se apaga el cargador cuando la batería está llena o continúa en carga lenta?	Funciona en carga lenta.
CICLOCOMPUTADOR	¿Qué debo hacer si no es posible encender la bicicleta eléctrica pulsando el botón de la pantalla?	1. Pulse el interruptor de encendido/apagado de la batería. 2. Retire la batería y reinstálela en el soporte de la batería.
CICLOCOMPUTADOR	¿Ofrecerá Shimano una asistencia de empuje?	Sí, el modo caminar está disponible. (Firmware de E-TUBE versión 2.7.0 o posterior)
CICLOCOMPUTADOR	¿Se puede cambiar el idioma de la pantalla?	Sí. Se ofrecen 6 idiomas: inglés, francés, alemán, neerlandés, italiano y español.
CICLOCOMPUTADOR	¿Se puede desmontar la pantalla?	Sí
CICLOCOMPUTADOR	¿Es posible ver el kilometraje en la pantalla cuando se quita de la bicicleta?	No. Tras retirarla, se visualizará durante 30 segundos y luego el sistema se apagará. Si se vuelve a colocar, funcionará de nuevo.
CICLOCOMPUTADOR	¿Es posible cambiar la pantalla SC-E6000 por la SC-E6010?	Sí. El soporte es el mismo, así que solo tiene que intercambiar la pantalla. Sin embargo, asegúrese de actualizar el software del firmware después de instalar la pantalla nueva.
CICLOCOMPUTADOR	¿Qué asistencia ofrece STEPS en los diferentes modos de asistencia?	ECO: 70 %, NORM: 150 %, HIGH: 230 % Consulte "Configuración del pitido" (página 144) "NIVELES DE ASISTENCIA DE POTENCIA" (página 116) para obtener más detalles.
CICLOCOMPUTADOR	¿Es posible poner a cero el cuentakilómetros?	No
CICLOCOMPUTADOR	¿Será posible cambiar la asistencia de la siguiente manera: presionando siempre el botón Arriba (eco - norm - alto - off -- eco - norm - alto - off - etc.)?	No
CICLOCOMPUTADOR	¿Habrá un intervalo de servicio en la pantalla? Significa que la pantalla debe avisar al cliente de ir al taller, por ejemplo, después de 6 meses.	No está disponible.
CICLOCOMPUTADOR	¿Aparecerá un código de error si el piñón tiene más dientes de los almacenados en el ordenador STEPS?	No aparecerá ningún código de error.
CICLOCOMPUTADOR	La velocidad o distancia recorrida parece que no es correcta.	Es posible que los parámetros del sistema no estén configurados correctamente. Compruebe el diámetro de la rueda en la Adquisición de registro de unidades.
UNIDAD DE TRANSMISIÓN	¿Cómo funciona el corte del motor a los 25 km/h? ¿Corte repentino o descarga gradual?	De forma gradual.
UNIDAD DE TRANSMISIÓN	¿Cómo puedo establecer una circunferencia de rueda diferente?	No es posible. Contacte con nosotros.
UNIDAD DE TRANSMISIÓN	¿Cómo puedo instalar el firmware de iluminación de montaña progresiva en una bicicleta de montaña?	Solo el fabricante de la bicicleta puede realizar este tipo de cambios. Contacte con nosotros.

Tema	Pregunta	Respuesta
UNIDAD DE TRANSMISIÓN (Sensor de velocidad)	¿Qué ocurre cuando el imán de la rueda se desactiva?	1/ Aparecerá la advertencia "W011" en la pantalla (no se puede determinar la velocidad precisa). 2/ La unidad de transmisión aún admite el aumento de la velocidad calculada de la relación de marchas y la cadencia.
E-TUBE PROJECT	¿Puede un distribuidor cambiar el diámetro de las ruedas?	No, el distribuidor no puede hacerlo. Solo el fabricante del producto o Shimano pueden realizar ajustes en la unidad de transmisión.
E-TUBE PROJECT	¿Es posible cambiar la relación de marchas externa? ¿Marchas delanteras y traseras?	Sí, tenemos 38T y 44T para las delanteras. Sin embargo, el fabricante del producto o Shimano deben realizar los ajustes de la unidad de transmisión.
E-TUBE PROJECT	¿Tienen los componentes de STEPS un número de pieza individual (número correlativo) que se muestra en el informe de diagnóstico? En caso de robo de las piezas.	No. El producto en sí, sí debe tenerlo; dentro del software del producto, no.
E-TUBE PROJECT	¿Es posible imprimir el informe de diagnóstico con los defectos encontrados? Se necesita como prueba para que el distribuidor se lo muestre al cliente.	Sí
E-TUBE PROJECT	El distribuidor desea introducir la dirección y el nombre de la tienda en el encabezado del informe de diagnóstico.	No es posible.
BIELA	¿Qué ocurrirá cuando el brazo de la biela no esté montado según nuestro manual? ¿Desplazamiento de 180° o 90°?	El ciclocomputador puede mostrar el código de error W012.
DI2	¿Puedo cambiar una bicicleta STEPS mecánica a DI2?	En general, es posible. Para obtener más información sobre el procedimiento, póngase en contacto con nosotros.
SISTEMA DE ILUMINACIÓN	¿Puedo cambiar las luces delantera y trasera de una bicicleta STEPS?	Es posible, pero hay que comprobar los requisitos de una luz compatible.
GARANTÍA	¿Cuánto dura el periodo de garantía del sistema?	2 años; SHIMANO sigue la regulación de garantía europea.

Gráfico 1

SOC: Estado de carga

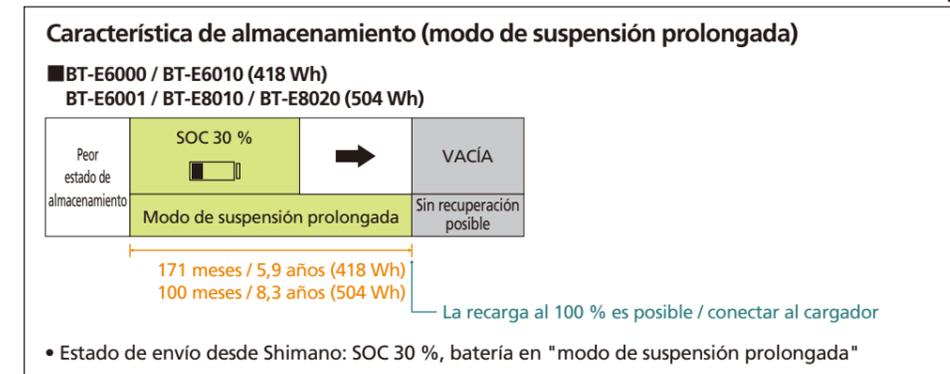
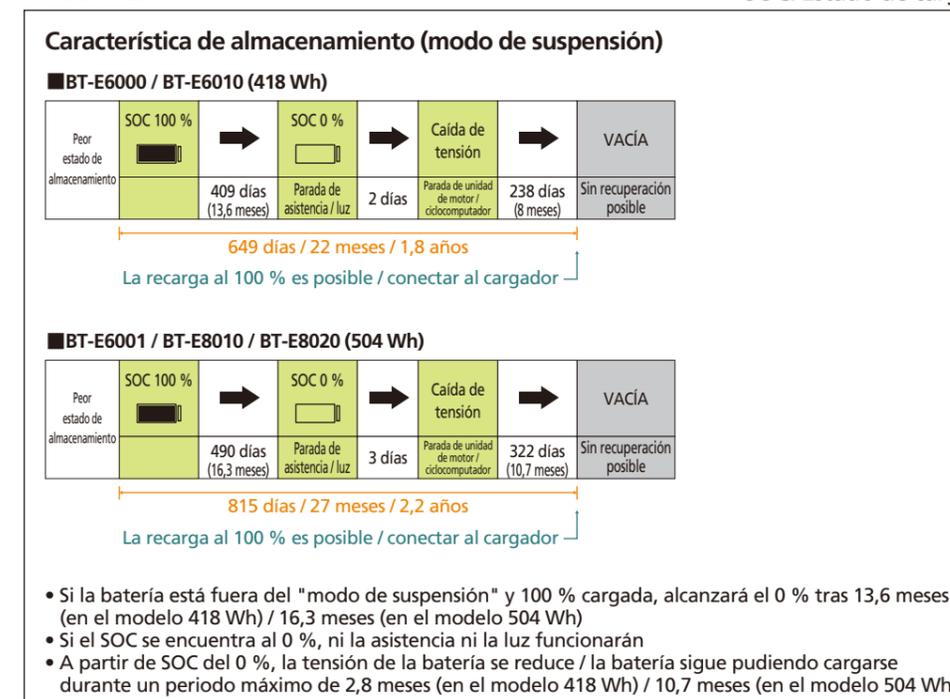


Gráfico 2

SOC: Estado de carga



La peor condición de almacenamiento (en un día) :

- 4 horas cuando la temperatura esté entre 40 ° C y 60 ° C
- 20 horas cuando la temperatura esté entre -20 ° C y 30 ° C

# GARANTÍA

## POLÍTICA DE GARANTIA SHIMANO

### POLÍTICA DE GARANTIA SHIMANO

#### Condiciones Generales y Plazos de Garantía

Los productos Shimano están respaldados por la garantía contra defectos de fábrica.

La garantía no cubre el desgaste normal por uso, daños ocasionados por el montaje o mantenimiento inadecuados, o instalación de piezas o accesorios originalmente no diseñados o certificados por Shimano.

La garantía de los productos Shimano es de un período total de 1 (un) año, a partir de la fecha de la compra mencionada en la factura fiscal de venta al Cliente final.

La garantía será atendida a criterio de Shimano, por medio de la restauración del producto, cambio de piezas por otras originales, sustitución del producto por otro del mismo modelo o por uno de un modelo superior.

#### Procedimientos para Solicitar la Garantía

Los clientes que adquieran productos Shimano deberán enviar los productos al local de la compra, junto con la factura fiscal de la venta de la adquisición.

Los costos de envío y retirada de los productos para la evaluación de la garantía son de la responsabilidad del Cliente.

Si se comprueba que el producto estaba con defecto de fábrica, el costo del retorno al Cliente será por parte de Shimano. En este caso, el envío será efectuado por el Correo (Encomienda Normal) o será entregado por un portador contratado o identificado por Shimano.

#### Situaciones Excluidas de la Garantía

- Uso de productos en competencias, uso exagerado o resultado de accidentes.
- Daños causados por la falta de una habilidad técnica o por el montaje o mantenimientos incorrectos.
- Deterioro relacionados al acabado final de la pieza o daños ocurridos durante el transporte.
- En el uso de los productos para fines comerciales, como gimnasios, alquiler, entre otros, la garantía tendrá un plazo de 90 días, contando a partir de la fecha de su adquisición (factura fiscal).

#### IMPORTANTE

- La pieza será recibida directamente en la unidad comercial en la que se le adquirió.
- Si hay algún reparo, el plazo de la garantía se suspende, o sea, después del reparo se contará el plazo de garantía será desde donde se paró. En el caso de cambio del producto, el plazo se interrumpirá. O sea, se reiniciará un nuevo tiempo de contaje integral del plazo a partir de la fecha de la entrega del nuevo producto.
- Los Clientes que adquirieron una bicicleta equipada con componentes Shimano, deberán seguir la política de garantía adoptada por el fabricante respectivo o el importador de la bicicleta, consultado el Manual de Instrucciones del propietario.

#### RECOMENDACIÓN

Recomendamos que el montaje y el regulado de los productos Shimano sean hechos por tiendas especializadas, que cuenten con mano de obra calificada y herramientas adecuadas.

Para el montaje correcto y el funcionamiento de los productos Shimano se hace necesario seguir las Instrucciones del Servicio Técnico que van con los productos o a través de nuestra página web: <http://si.shimano.com>

# SITIO WEB

## SITIO DE DESCARGA DEL MANUAL

<http://si.shimano.com>



## SITIO DE INFORMACIÓN DE PRODUCTOS

<http://productinfo.shimano.com/#/>



## SITIO ESPECIAL DE SHIMANO STEPS

<https://shimano-steps.com/>



## SITIO DE ASISTENCIA DE E-TUBE PROJECT

<http://e-tubeproject.shimano.com>



Nota: Las capturas de pantalla están sujetas a cambios sin previo aviso



# SHIMANO

**Shimano Latin America (Argentina) Rep. Com. Ltda.**

Azcuenaga 1860 Piso 3  
ZIP: C1128AAF  
Ciudad Autonoma de Buenos Aires, Argentina  
Tel: (+54 11) 4801-4177  
E-mail: tecnico.ar@shimano.com.br  
URL: www.shimano.com

Nota: Las especificaciones pueden variar con  
fines de mejora sin previo aviso. (Español)  
© Ago. 2017, Shimano Inc. ITP