

# T.E.C.

TAYLORED  
ENERGY  
CONCEPT

## PARA SHIMANO STEPS E8000

MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL PEDELEC | ES

EPAC ELECTRICALLY POWER ASSISTED CYCLE (BICICLETA ASISTIDA ELÉCTRICAMENTE)

ANTES DE USAR  
POR PRIMERA VEZ  
SU PEDELEC, LEA  
CON ATENCIÓN ESTAS  
INSTRUCCIONES.

CE Versión 1 | 21.12.2016



**FOCUS**

# Índice

<b>I. Introducción</b>	<b>ES-4</b>	<b>1. Advertencias generales de seguridad</b>	<b>ES-12</b>	3.7.1	Comprobar y ajustar la tensión de la cadena	ES-22	
<b>I.I Explicación de las advertencias de seguridad</b>	<b>ES-4</b>	<b>2. Protección contra el robo, la manipulación y la pérdida</b>	<b>ES-14</b>	3.7.2	Comprobación del desgaste de la cadena	ES-22	
<b>I.II La Pedelec Shimano Steps E8000</b>	<b>ES-5</b>	<b>3. Antes del primer trayecto</b>	<b>ES-15</b>	3.7.3	Limpieza y mantenimiento de la cadena	ES-22	
<b>II. Paquete adicional</b>	<b>ES-5</b>	<b>3.1 Montaje de los pedales</b>	<b>ES-16</b>	<b>3.8 Familiarizarse con el cambio</b>	<b>ES-23</b>		
<b>II.I Folleto y CD</b>	<b>ES-6</b>	<b>3.2 Ajuste de la altura del sillín</b>	<b>ES-16</b>	<b>3.9 Rueda</b>	<b>ES-23</b>		
<b>II.II Manuales de instrucciones de las piezas</b>	<b>ES-6</b>	3.2.1	Cómo encontrar la altura del sillín adecuada	ES-16	3.9.1	Sustitución de la rueda	ES-23
<b>II.III Cuaderno de mantenimiento</b>	<b>ES-7</b>	3.2.2	Ajuste de la altura del sillín: Tornillo(s) de la abrazadera del sillín*	ES-17	3.9.1.1	Fijación de la rueda con la tuerca del eje*	ES-23
<b>II.IV Declaraciones de conformidad UE</b>	<b>ES-7</b>	3.2.3	Ajuste de la altura del sillín: Palanca de cierre rápido*	ES-17	3.9.2	Fijación de la rueda con la palanca de cierre rápido*	ES-24
<b>III. Vendedores especializados</b>	<b>ES-7</b>	<b>3.3 Mover e inclinar el sillín</b>	<b>ES-18</b>	3.9.3	Fijación de la rueda con eje propulsor*	ES-25	
<b>IV. Disposiciones legales para Pedelecs</b>	<b>ES-7</b>	3.3.1	Tija de un solo tornillo: mover e inclinar el sillín	ES-19	3.9.4	Llantas	ES-27
<b>IV.I Internacional</b>	<b>ES-7</b>	3.3.2	Tija de dos tornillos: mover e inclinar el sillín	ES-19	3.9.5	Neumáticos	ES-27
<b>IV.II Alemania</b>	<b>ES-8</b>	3.3.3	Fijación de abrazadera: mover e inclinar el sillín	ES-20	<b>3.10 Familiarizarse con la horquilla de suspensión*</b>	<b>ES-27</b>	
IV.II.I Iluminación	ES-8	<b>3.4 Ajuste de la tija amortiguada</b>	<b>ES-20</b>	3.10.1	Índice de compresión	ES-27	
IV.II.I.I Luces de repuesto	ES-9	<b>3.5 Ajuste de la inclinación y la altura del manillar</b>	<b>ES-20</b>	3.10.2	Amortiguación de rebote	ES-27	
IV.II.II Eliminación	ES-9	<b>3.6 Familiarizarse con los frenos</b>	<b>ES-21</b>	3.10.3	Lockout System (sistema de bloqueo)	ES-28	
<b>V. Uso previsto</b>	<b>ES-10</b>	<b>3.7 Familiarizarse con la cadena</b>	<b>ES-21</b>	3.10.4	Air System*	ES-28	
<b>VI. Peso de la Pedelec*</b>	<b>ES-10</b>			<b>4. Antes de cada trayecto</b>	<b>ES-28</b>		
<b>VI.I Peso total</b>	<b>ES-10</b>						
<b>VII. La Pedelec y sus componentes</b>	<b>ES-11</b>						



## **5. Guía rápida** **ES-29**

<b>5.1</b>	<b>Carga de la batería</b>	<b>ES-29</b>
<b>5.2</b>	<b>Activación de la Pedelec</b>	<b>ES-30</b>
<b>5.3</b>	<b>Estado de carga de la batería</b>	<b>ES-31</b>
<b>5.4</b>	<b>Modificación del modo de asistencia</b>	<b>ES-31</b>
<b>5.5</b>	<b>Activar la asistencia al empuje</b>	<b>ES-33</b>
<b>5.6</b>	<b>Modificación de la visualización de datos de trayecto</b>	<b>ES-34</b>
<b>5.7</b>	<b>Realización de ajustes en el menú principal</b>	<b>ES-34</b>
5.7.1	Acceso al menú principal	ES-34
5.7.2	Navegación en el menú principal	ES-34
5.7.3	Cómo volver al menú	ES-35
<b>5.8</b>	<b>Desactivación de la Pedelec</b>	<b>ES-35</b>

## **6. Unidad de propulsión, pantalla y dispositivo de mando** **ES-35**

<b>6.1</b>	<b>Indicaciones de seguridad</b>	<b>ES-35</b>
<b>6.2</b>	<b>Datos técnicos</b>	<b>ES-36</b>
<b>6.3</b>	<b>Vista de conjunto y funciones básicas</b>	<b>ES-37</b>
6.3.1	Estructura del menú	ES-38
6.3.1.1	Eliminar	ES-39

6.3.1.2	Hora	ES-39
6.3.1.3	Bluetooth LE	ES-40
6.3.1.4	Bluetooth LE/ANT	ES-41
6.3.1.5	Luminosidad	ES-42
6.3.1.6	Señal	ES-42
6.3.1.7	Unidad	ES-43
6.3.1.8	Idioma	ES-43
6.3.1.9	Ajustes	ES-43
6.3.1.10	Restablecimiento del desviador	ES-43
6.3.1.11	Finalizar	ES-44
<b>6.4</b>	<b>Consejos y trucos</b>	<b>ES-44</b>
6.4.1	Transporte de la Pedelec	ES-44
6.4.2	Conservación	ES-45
6.4.3	Limpieza	ES-45

## **7. Batería** **ES-46**

<b>7.1</b>	<b>Indicaciones de seguridad</b>	<b>ES-46</b>
<b>7.2</b>	<b>Datos técnicos - Batería</b>	<b>ES-48</b>
<b>7.3</b>	<b>Consejos y trucos</b>	<b>ES-48</b>
7.3.1	Autonomía	ES-48
7.3.2	Conservación	ES-49

## **8. Cargador** **ES-49**

<b>8.1</b>	<b>Indicaciones de seguridad</b>	<b>ES-49</b>
<b>8.2</b>	<b>Datos técnicos</b>	<b>ES-51</b>

8.2.1	Indicación de LED en el cargador	ES-52
<b>8.3</b>	<b>Consejos y trucos</b>	<b>ES-52</b>
8.3.1	Limpieza	ES-52
8.3.2	Conservación	ES-52

## **9. Errores** **ES-53**

<b>9.1</b>	<b>Códigos</b>	<b>ES-53</b>
9.1.1	Códigos de advertencia	ES-53
9.1.2	Códigos de error	ES-54
<b>9.2</b>	<b>Unidad de propulsión, pantalla e interruptor de asistencia</b>	<b>ES-55</b>
<b>9.3</b>	<b>Batería</b>	<b>ES-56</b>
<b>9.4</b>	<b>Cargador</b>	<b>ES-57</b>
<b>9.5</b>	<b>Cambio</b>	<b>ES-58</b>

## **10. Pares de apriete** **ES-59**

## I. Introducción

En estas instrucciones recibirá información sobre el manejo, el uso, el mantenimiento y el cuidado de la Pedelec Shimano Steps E8000.

### PELIGRO



**Antes de usar por primera vez su Pedelec, lea con atención estas instrucciones. Tenga en cuenta y lea también con atención el paquete adicional ⇒ II. Paquete adicional p. ES-5. Familiarícese con los correspondientes símbolos y significados de las diferentes indicaciones de seguridad.** Si no entendiera alguna cosa, diríjase inmediatamente a su vendedor ⇒ III. Vendedores especializados p. ES-7. Si no se respetan estas indicaciones de seguridad, existe el riesgo de sufrir lesiones graves, incluso de muerte, y de acarrear daños a la bicicleta. No asumimos ninguna responsabilidad ni ofrecemos garantía alguna en caso de que se hayan generado lesiones personales y daños a la bicicleta por no haber respetado las instrucciones y las indicaciones de seguridad.

**Asegúrese de que su vendedor le ha dado todos los documentos que acompañaban a la bicicleta en el momento de la entrega. Conserve estas instrucciones y el paquete adicional para futuras consultas. Entregue estas instrucciones y el paquete adicional a cualquiera que repare, limpie o utilice esta Pedelec. Con respecto a los montajes y configuraciones que no se describan en los manuales, diríjase a su vendedor especializado.** De lo contrario, podrían producirse confusiones que podrían tener como consecuencia la muerte, lesiones graves y/o graves daños a la bicicleta.



En nuestra página web [www.derby-cycle.com/en/downloads/downloads.html](http://www.derby-cycle.com/en/downloads/downloads.html) puede descargar en PDF estas instrucciones, el "Manual de instrucciones original | General" y partes del paquete adicional. Además, podrá encontrar enlaces a las páginas web de los fabricantes de los diferentes componentes.




En [si.shimano.com](http://si.shimano.com) está disponible un manual de instrucciones para nuestros vendedores especializados.

### I.I Explicación de las advertencias de seguridad


#### PELIGRO



Este símbolo  en combinación con la palabra de advertencia "PELIGRO" indica una posible situación peligrosa. No respetar esta advertencia de seguridad podría provocar heridas graves o, incluso, la muerte.


#### ADVERTENCIA



Este símbolo  en combinación con la palabra "ADVERTENCIA" indica una posible situación peligrosa. No respetar esta advertencia de seguridad podría provocar heridas graves.


## CUIDADADO



Este símbolo  en combinación con la palabra de advertencia "CUIDADADO" indica una posible situación peligrosa. No respetar esta advertencia de seguridad podría provocar heridas leves.

## ATENCIÓN



Este símbolo  en combinación con la palabra de advertencia "ATENCIÓN" indica una posible situación peligrosa. No respetar esta advertencia de seguridad podría provocar daños a su Pedelec y a sus componentes.



Este símbolo indica al usuario una información especialmente útil o importante sobre el producto o sobre sus ventajas adicionales. Este no es un símbolo de advertencia sobre una situación peligrosa o que pudiera causar daños.

## I.II La Pedelec Shimano Steps E8000

Su Pedelec Shimano Steps E8000 es una bicicleta asistida eléctricamente (ing. EPAC: Electrically power assisted cycle). Le asiste con un motor de ayuda siempre que pise los pedales y esté activado el modo de asistencia. El grado de esa asistencia lo puede regular usted mismo. El grado de asistencia se puede ajustar en diferentes modos de asistencia ⇒ [5.4 Modificación del modo de asistencia p. ES-31](#). La asistencia de propulsión depende de la fuerza que aplique sobre los pedales, así como de la frecuencia de pedaleo y de la velocidad de marcha. En cuanto deje de pisar los pedales, apague la asistencia, la batería esté vacía o haya alcanzado una velocidad superior a los 25 km/h, la asistencia se desconectará. Si desea rodar a más de 25 km/h, debe pisar más fuertemente los pedales.

## II. Paquete adicional

Junto con estas instrucciones, recibirá para su Pedelec Shimano Steps E8000 un folleto con CD, un cuaderno de mantenimiento, dos declaraciones de conformidad y los manuales de instrucciones de las piezas. Los siguientes puntos describen el paquete adicional en detalle.

## II.I Folleto y CD

En el folleto se encuentra un "Breve manual de instrucciones". En él se describe cómo debe comprobar los pares de apriete, montar los pedales y modificar la altura del sillín. Además, en la parte posterior del folleto, encontrará un CD. En el CD se encuentra el "Manual de instrucciones original | General" en diferentes idiomas con información general sobre los diferentes tipos de bicicletas y sus piezas. Si dispone de una conexión a Internet, puede conectarse a nuestra página web. El CD puede reproducirse con cualquier PC u ordenador portátil normal. Para ello, siga las siguientes instrucciones:

### Procedimiento A

1. Introduzca el CD.
2. Doble clic con la tecla izquierda del ratón sobre el archivo shelexec.exe.
3. Seleccione el idioma deseado.
4. Seleccione "Abrir el Manual de instrucciones del CD" o "Comprobar si existe on-line una nueva versión del Manual de instrucciones".

### Procedimiento B

1. Introduzca el CD.
2. Pinche una vez con la tecla derecha del ratón sobre "Abrir carpeta para mostrar los archivos".
3. Doble clic con la tecla izquierda del ratón sobre "Start".
4. Seleccione el idioma deseado.
5. Seleccione "Abrir el Manual de instrucciones del CD" o "Comprobar si existe on-line una nueva versión del Manual de instrucciones".



Para poder abrir el Manual, necesita el programa Adobe Acrobat Reader. Este se encuentra en el CD o puede descargarlo gratuitamente en <https://acrobat.adobe.com/es/es/products/pdf-reader.html>.

La versión impresa de este "Manual de instrucciones original | General" se puede solicitar gratis en esta dirección:

Derby Cycle Werke GmbH  
Siemensstraße 1-3  
D-49661 Cloppenburg  
[info@derby-cycle.com](mailto:info@derby-cycle.com)

## II.II Manuales de instrucciones de las piezas

En los manuales de instrucciones de las piezas encontrará información importante sobre el empleo y el mantenimiento de las piezas montadas en su Pedelec. A menudo, encontrará también información sobre las eventuales garantías. En caso de que en el paquete adicional no hubiera ningún manual específico sobre la pieza que le interesa, busque en nuestro "Manual de instrucciones original | General" (CD) ⇒ [II.I Folleto y CD p. ES-6](#) o en la página web del fabricante de la pieza.

En <http://www.derby-cycle.com/en/downloads/downloads.html> puede encontrar una lista de los fabricantes de las diferentes piezas.



## II.III Cuaderno de mantenimiento

En el Cuaderno de mantenimiento adjunto encontrará las condiciones de garantía, una lista de las piezas de desgaste, el documento de la bicicleta y el formulario de entrega, mantenimiento y cambio de propietario.

### PELIGRO



**Siga con atención el cuaderno de mantenimiento y respete los intervalos de mantenimiento.** Si no se detectan a tiempo los desgastes o los daños, las piezas podrían averiarse. Si esto ocurriera mientras está montando en la bicicleta, podría sufrir graves lesiones o, incluso, la muerte. Sustituya las piezas dañadas, desgastadas o dobladas antes de volver a utilizar la bicicleta.

## II.IV Declaraciones de conformidad UE

Con las declaraciones de conformidad CE garantizamos que se cumplen los requisitos técnicos de seguridad de las directivas aplicables al cargador y a la Pedelec.

## III. Vendedores especializados

Si se produjeran fallos de funcionamiento u otros problemas, diríjase a su vendedor especializado. En la página 63 puede encontrar un enlace a la página web de las marcas donde podrá informarse sobre todos los vendedores especializados de su zona.

## IV. Disposiciones legales para Pedelecs

### IV.I Internacional



### PELIGRO

**No conduzca nunca sin manos.** Si lo hiciera, podría sufrir caídas graves, que podrían provocar incluso la muerte, y violaría los reglamentos vigentes. Debe tener siempre al menos una mano en el manillar.

**Aténgase a las correspondientes normas de tráfico nacionales.** De lo contrario, se arriesga a sufrir accidentes graves. Antes de utilizar su Pedelec en el extranjero, infórmese sobre la legislación vigente.

**La Pedelec, como todas las bicicletas, debe cumplir con los requisitos de las normas de tráfico y con las disposiciones vigentes en cada país. En caso de que realizara modificaciones técnicas, tenga en cuenta las correspondientes normas de tráfico y las disposiciones vigentes en cada país.** Si la velocidad de desconexión superara los 25 km/h y/o la velocidad de la asistencia de empuje superara los 6 km/h, la Pedelec estará sometida a autorización y debería estar asegurada. Si se llevaran a cabo modificaciones técnicas, el funcionamiento de su Pedelec podría resultar perjudicado. Como consecuencia de ellas, las piezas podrían romperse. Si esto sucediera durante la marcha, podría caerse y sufrir lesiones graves e, incluso, la muerte. Además, quedaría suprimida la responsabilidad y garantía del fabricante.



**Para la eliminación del sistema de propulsión, de la pantalla, del dispositivo de mando, de la batería Pedelec y del cargador, aténgase a las correspondientes prescripciones nacionales.** De lo contrario, incurriría en una infracción de los reglamentos y, en consecuencia, se arriesgaría a sufrir la multa correspondiente.

## IV.II Alemania

En el momento de la elaboración de estas instrucciones (12/2016), en Alemania están vigentes, entre otras, las siguientes disposiciones legales:

- » El motor solo debe funcionar como asistencia al pedaleo, esto significa que solo debe "ayudar" cuando el ciclista pisa los pedales.
- » La potencia media del motor no debe superar los 250 W.
- » Al aumentar la velocidad debe reducirse considerablemente la potencia del motor.
- » A partir de los 25 km/h el motor debe desconectarse.

### Esto significa:

- » No está obligado a llevar casco.



### PELIGRO

**Por su propia seguridad, no debería montar nunca en bicicleta sin el casco adecuado.** Un casco puede protegerle contra graves lesiones craneales. Preste atención a colocarse el casco correctamente.

- » No es obligatorio poseer un carnet de conducir.
- » No es obligatorio estar asegurado.
- » El uso de los carriles bici está regulado de la misma manera que para las bicicletas normales.

## IV.II.I Iluminación

En Alemania, los requisitos sobre la iluminación en las bicicletas están regulados por el § 67 de la StVZO (Ley de homologación del transporte por carretera) y por los TA (Requisitos técnicos para piezas de vehículos). La iluminación incluye tanto la batería o las luces alimentadas por dinamo, como los reflectores que funcionan sin alimentación eléctrica y simplemente reflejan la luz externa.

Tipo de iluminación	Cantidad	Posición	Características
Luz delantera	1	delante	Luz blanca La intensidad de iluminación debe ascender a al menos 10 lux en el campo de iluminación central a 10 metros de distancia.
Reflector	al menos 1	delante	Blanco El reflector puede estar integrado en la luz delantera.
Luz trasera	1	detrás	Luz roja El punto más bajo de su superficie luminosa no debe encontrarse a menos de 250 mm por encima de la calzada. También está permitida la función de luz de posición.
Reflector	al menos 1	detrás	Rojo El punto más alto de la superficie luminosa no debe encontrarse a más de 600 mm por encima de la calzada.
Reflector de gran superficie	1	detrás	Rojo El reflector de gran superficie está indicado con una Z. Puede estar integrado en la luz trasera.

Tipo de iluminación	Cantidad	Posición	Características
Reflector	2	por pedal	Amarillo Tienen efecto hacia delante y hacia atrás.
Reflector (o bandas reflectantes de la rueda)	al menos 2	por rueda	Amarillo Están colocados en los radios en un ángulo de 180°. Tienen efecto hacia los lados.
Bandas reflectantes (o reflector de rueda)	1	por rueda	Banda reflectante blanca anular entrelazada.

#### IV.II.I.I Luces de repuesto

Dependiendo del tipo de iluminación con el que esté equipada su bicicleta, necesita diferentes luces de repuesto. Mediante la siguiente tabla podrá saber qué luces necesita:

Tipo	Alimentación eléctrica	
Luz frontal (LED, bombilla)	6 V	2,4 W
Luz frontal halógena	6 V	2,4 W
Luz trasera	6 V	0,6 W
Luz trasera con luz de posición	6 V	0,6 W
Iluminación con luces de LED	Las luces de LED no pueden sustituirse	
Dinamo de buje	6 V	3 W

#### IV.II.II Eliminación

No arroje el sistema de propulsión, la pantalla, el dispositivo de mando, la batería Pedelec ni el cargador en la basura doméstica. Entregue los componentes en los lugares previstos para ello (p. ej., centros de reciclaje, centros de recogida de baterías, tiendas de bicicletas). Este símbolo solo es válido en la UE. Al eliminar una batería usada, respete las prescripciones locales. Si no estuviera seguro, diríjase a su vendedor especializado.



Un aparato eléctrico marcado con este símbolo no debe eliminarse junto con los residuos domésticos.

## V. Uso previsto

Esta bicicleta, debido a su concepción y equipamiento, no ha sido diseñada para ser usada en carreteras públicas. Antes del uso en carreteras públicas, deben estar presentes los dispositivos aquí prescritos. Es apta para uso en terrenos rugosos pero no para competiciones. Para cualquier uso que no sea uno de los previstos o en caso de que no se respeten las advertencias y las indicaciones de seguridad de las instrucciones y por los daños de ello derivados el fabricante no se asume ninguna responsabilidad. Esto es especialmente válido para el uso de esta bicicleta en competiciones, en caso de sobrecarga o si no se eliminaran correctamente los eventuales defectos o averías. Al uso previsto corresponde también el respeto de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y conservación prescritas por el fabricante en las instrucciones y en el cuaderno de servicio ⇒ [II.III Cuaderno de mantenimiento p. ES-7](#). Las fluctuaciones del consumo y del rendimiento de las baterías, así como un descenso de las prestaciones debido al paso del tiempo son habituales con el uso, no evitables técnicamente y, como tales, no pueden considerarse defectos de material.

## VI. Peso de la Pedelec\*



La Pedelec es más pesada que las bicicletas normales. El peso exacto depende del equipamiento. Si desea saber el peso exacto de su Pedelec, le aconsejamos que la pese en una tienda de bicicletas. La mayoría de las tiendas de bicicletas disponen de una balanza de bicicletas profesional y exacta.

### VI.I Peso total

#### PELIGRO



**No supere nunca la velocidad máxima permitida para la Pedelec, ya que esto podría provocar la rotura o el fallo de piezas importantes para su seguridad (p. ej., los frenos).** Y esto podría conllevar caídas graves que podrían tener como consecuencia la muerte.

**Peso total = peso de la Pedelec + peso del ciclista + peso del equipaje**

Tipo de bicicleta	Peso total permitido	Peso del ciclista**
Pedelec Shimano Steps E8000	120 kilos	máx. 99 kilos

\*\* con una Pedelec de 21 kilos.

## VII. La Pedelec y sus componentes



- |    |                                      |    |                                     |
|----|--------------------------------------|----|-------------------------------------|
| 1  | Abrazadera de la tija del sillín     | 14 | Neumático                           |
| 2  | Tija del sillín                      | 15 | Llanta                              |
| 3  | Sillín                               | 16 | Radio                               |
| 4  | Tornillo de la abrazadera del sillín | 17 | Motor                               |
| 5  | Potencia del manillar                | 18 | Biela                               |
| 6  | Cambio                               | 19 | Cadena                              |
| 7  | Manillar                             | 20 | Tuerca del eje                      |
| 8  | Pantalla                             | 21 | Muelle F.O.L.D.*                    |
| 9  | Palanca del freno                    | 22 | Tubo del sillín                     |
| 10 | Botón ⊕/⊖                            | 23 | Tubo inferior con batería integrada |
| 11 | Horquilla de suspensión              | 24 | Tecla ⏻                             |
| 12 | Frenos de disco                      | 25 | Toma de carga                       |
| 13 | Buje de la rueda delantera           |    |                                     |

\*según el modelo

## 1. Advertencias generales de seguridad

Tenga también en cuenta las advertencias de uso y seguridad al comienzo de los siguientes capítulos.



### PELIGRO

**Desaconsejamos que niños menores de 14 años monten la Pedelec.**

Podrían verse desbordados por la velocidad. Las consecuencias pueden ser caídas y accidentes graves.

**Lleve casco.** No es obligatorio llevarlo, pero, por su propia seguridad, no debería montar sin un casco apropiado. Un casco puede protegerle contra graves lesiones craneales. Preste atención a colocarse el casco correctamente.

**Mantenga las manos y otras partes del cuerpo, así como su ropa, lejos de las partes en movimiento.** De lo contrario, podría quedar atrapado en ellas, sufrir serias caídas o lesiones.

**Adapte su forma de montar en la bicicleta al estado del tráfico y de la carretera.** De lo contrario, podría sufrir caídas graves, verse involucrado en un accidente grave o provocarlo. Por ejemplo, tenga en cuenta la más larga distancia de frenado sobre calzadas mojadas o heladas. Conduzca con cuidado y reduzca la velocidad. Evite movimientos de manillar bruscos o frenadas repentinas. Bájese de la bicicleta si se encuentra en una situación que le parezca insegura.

**Utilice la bicicleta solo según su uso previsto** ⇒ *V. Uso previsto p. ES-10*. De lo contrario, las piezas podrían resultar dañadas. Si esto ocurriera mientras está montando en la bicicleta, podría sufrir graves lesiones o, incluso, la muerte.



### PELIGRO

**Antes de cada trayecto, asegúrese del buen funcionamiento de los frenos y de la maniobrabilidad del manillar. No monte en bicicleta cuando esta no se encuentre en perfecto estado técnico.** Si no está seguro, haga que su vendedor especializado revise su bicicleta.

**Pruebe su Pedelec antes de cada trayecto, después de haber sido transportada y después de haberla dejado aparcada sin vigilancia** ⇒ *4. Antes de cada trayecto p. ES-28*. Si no se detectan a tiempo los desgastes o los daños, las piezas podrían averiarse. Si esto ocurriera mientras está montando en la bicicleta, podría sufrir graves lesiones o, incluso, la muerte. Debido a la mayor potencia, las piezas de desgaste de una Pedelec resultan más fuertemente exigidas que en una bicicleta normal. Sustituya las piezas dañadas, desgastadas o dobladas antes de volver a utilizar la bicicleta.

**No supere nunca la velocidad máxima permitida para la Pedelec, ya que esto podría provocar la rotura o el fallo de piezas importantes para su seguridad** ⇒ *VI.I Peso total p. ES-10*. Esto podría conllevar caídas graves que podrían tener como consecuencia la muerte.

**Cuando sea necesario sustituir piezas y piezas de repuesto, diríjase a su vendedor especializado. Le aconsejamos que encargue a su vendedor la realización de todos los trabajos de montaje y ajuste.**

De lo contrario, podrían aflojarse piezas debido a montajes incorrectos. Si esto ocurriera mientras está montando en la bicicleta, podría sufrir graves lesiones o, incluso, la muerte. En caso de que tuviera que atornillar algo usted mismo, en el capítulo ⇒ *10. Pares de apriete p. ES-59* encuentra una lista detallada con los pares de apriete que deben ser necesariamente respetados.

## PELIGRO



**En caso de sustitución de piezas y piezas de desgaste, utilice solo repuestos originales.** Los repuestos de otros fabricantes pueden perjudicar el funcionamiento de su Pedelec. Las consecuencias pueden ser accidentes graves.


**Deje que su vendedor le muestre el manejo y las particularidades de los componentes de su bicicleta. Tenga también en cuenta el manual de instrucciones de las piezas. Le aconsejamos que encargue a su vendedor la realización de todos los trabajos de montaje y ajuste.** De lo contrario, podrían aflojarse piezas debido a montajes incorrectos. Si esto ocurriera mientras está montando en la bicicleta, podría sufrir graves lesiones o, incluso, la muerte. En caso de que tuviera que atornillar algo usted mismo, en el capítulo ⇒ [10. Pares de apriete p. ES-59](#) encuentra una lista detallada con los pares de apriete que deben ser necesariamente respetados.

## ADVERTENCIA



**En caso de condiciones de luz natural desfavorables (niebla, lluvia, atardecer, oscuridad), monte solo con una iluminación suficiente** ⇒ [IV.II.I Iluminación p. ES-8](#). De lo contrario, podría sufrir accidentes y graves lesiones.

**Antes de comenzar los trabajos en su Pedelec, desconéctela siempre y desenchufe la clavija del motor.** Si el sistema estuviera activado, podría usted sufrir heridas graves.

1. Apagar la Pedelec mediante la tecla .
2. Retirar la cubierta del motor.
3. Desconectar del motor el enchufe redondo de la alimentación eléctrica.

## CUIDADO



**No abra el motor, ni la pantalla, ni la batería ni el cargador.** Podría sufrir lesiones graves. Además, las piezas podrían sufrir daños y la garantía vencería. En caso de problemas, diríjase a su vendedor especializado.

## ATENCIÓN



**Aparque siempre la Pedelec de manera que no pueda caerse.** Si la bicicleta se cayera, las piezas podrían sufrir daños. Si no dispusiera de un pie de apoyo, puede adquirirse posteriormente. Para ello, diríjase a su vendedor especializado.

**No limpie la Pedelec con un chorro de agua ni con un aparato de limpieza a alta presión.** Aunque las piezas son herméticas, la bicicleta podría sufrir daños. Limpie la Pedelec con un trapo suave ligeramente húmedo.

**Maneje cuidadosamente el producto y evite fuertes sacudidas.**

## 2. Protección contra el robo, la manipulación y la pérdida



### PELIGRO

**Proteja su Pedelec contra accesos no autorizados.** Si terceras personas modifican piezas sin su conocimiento (p. ej., los frenos), usted podría sufrir lesiones graves. Pruebe su Pedelec antes de cada trayecto, después de haber sido transportada y después de haberla dejado aparcada sin vigilancia ⇒ [4. Antes de cada trayecto p. ES-28](#). Si su bicicleta sufriera daños, vuelva a montar solo cuando los daños hayan sido reparados. Si le robaran su bicicleta o la perdiera, la garantía no cubre su sustitución.

Las siguientes medidas pueden ayudar a proteger su Pedelec contra el robo y la manipulación y para recuperarla en caso de pérdida.



**Cierre siempre con candado su Pedelec y su batería, incluso por breves periodos de tiempo. Lo mejor es que el candado utilizado bloquee la rueda accionada por el motor.** No deje la llave puesta. Para estar completamente seguro, también puede sacar la batería y llevarla consigo. Incluso cuando la Pedelec se guarda p, ej., en un cobertizo o en un sótano, debe asegurarse adicionalmente con un candado.

### **No aparque su Pedelec en lugares aislados.**

Sobre todo, no durante largo tiempo. Aparque su Pedelec, siempre que sea posible, en garajes para bicicletas vigilados privados o municipales o en boxes.



**Cande la Pedelec a un objeto (p. ej. un árbol, una farola, una valla).** Así no se la podrán llevar.

**Cande las ruedas dotadas de cierres rápidos junto con el cuadro a un objeto fijo.** Así, la rueda no puede ser robada. Como alternativa, los cierres rápidos pueden sustituirse por un dispositivo antirrobo. Si tiene preguntas al respecto, diríjase a su vendedor especializado.

**Utilice un candado de alta calidad.** Invierta aproximadamente un 10% del valor de adquisición de la bicicleta en un candado. Si su bicicleta no dispusiera de un dispositivo de cierre del cuadro, su vendedor especializado le puede montar uno. De forma alternativa, puede utilizar otros tipos de candado. Pídale consejo a su vendedor especializado.

**Anote las características importantes de su Pedelec** (p. ej., en el cuaderno de servicio ⇒ [II.III Cuaderno de mantenimiento p. ES-7](#), en el documento de la bicicleta) y regístrelas en la policía. Así, en caso de pérdida será más fácil describir e identificar su bicicleta.



**Haga que la policía codifique su Pedelec.** De esta manera se grabarán en el cuadro de forma cifrada la dirección, la localidad de residencia y las iniciales del propietario. La codificación dificulta la venta ilegal de una bicicleta y desincentiva los robos. Además, es mucho más fácil relacionar con su propietario una bicicleta codificada.

**Habitualmente, el robo de bicicletas está cubierto por el seguro de propiedad.** Infórmese con tiempo sobre las condiciones de aseguración.

### 3. Antes del primer trayecto

Asegúrese de que su Pedelec está adaptada al tamaño de su cuerpo y de que está lista para ser usada. Además, familiarícese con las funciones básicas de su Pedelec.

#### PELIGRO



**Deje que su vendedor le muestre el manejo y las particularidades de su Pedelec y de sus piezas. Tenga también en cuenta el manual de instrucciones de las piezas. Le aconsejamos que encargue a su vendedor la realización de todos los trabajos de montaje y ajuste.** De lo contrario, podrían aflojarse piezas debido a montajes incorrectos. Si esto ocurriera mientras está montando en la bicicleta, podría sufrir graves lesiones o, incluso, la muerte. En caso de que tuviera que atornillar algo usted mismo, en el capítulo ⇒ [10. Pares de apriete p. ES-59](#) encuentra una lista detallada con los pares de apriete que deben ser necesariamente respetados.

#### PELIGRO



**Ajuste la Pedelec a las dimensiones de su cuerpo.** Si no estuviera adaptada a su cuerpo, podría perder el control y sufrir caídas graves.

**Pruebe los frenos y la marcha asistida en un lugar seguro y antes de entrar en el tráfico vial.** Si no está familiarizado con el manejo y la alta velocidad de su Pedelec, podría sufrir accidentes graves. Vaya en modo ECO el tiempo necesario para sentirse seguro con modos superiores ⇒ [5.4 Modificación del modo de asistencia p. ES-31](#). Bájese de la bicicleta si se encuentra en una situación que le parezca insegura.

#### ATENCIÓN



No dé la vuelta a la bicicleta. Podrían causarse daños a la pantalla o a la palanca del cambio.

## 3.1 Montaje de los pedales

1. Enrosque el pedal derecho (marcado con una "R") en sentido horario en la biela derecha.
2. Enrosque el pedal izquierdo (marcado con una "L") en sentido antihorario en la biela izquierda.

### PELIGRO



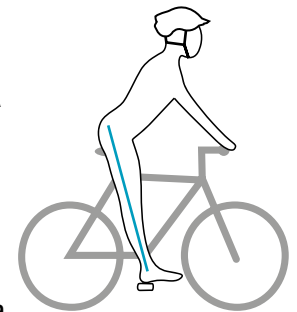
**Enrosque los pedales rectos.** De lo contrario, la rosca de la biela podría romperse. Si esto sucediera durante la marcha, usted podría sufrir una caída muy grave.

3. Enrosque ambos pedales con un par de apriete de 35 a 55 Nm en dirección de la rueda delantera.

## 3.2 Ajuste de la altura del sillín

### 3.2.1 Cómo encontrar la altura del sillín adecuada

1. Siéntese sobre la Pedelec y, simultáneamente, apóyese a una pared.
2. Coloque la biela del lado contrario al de la pared en el punto más bajo.
3. Coloque el talón sobre el pedal. En esta posición, su pierna debería estar completamente extendida.
4. Si su pierna con el talón sobre el pedal no estuviera completamente estirada, eleve el sillín. Si, en cambio, no llegara al pedal, baje el sillín. A continuación le detallamos cómo ajustar la altura del sillín de su bicicleta. La tija puede fijarse mediante el tornillo de la abrazadera del sillín ⇒ [3.2.2 Ajuste de la altura del sillín: Tornillo\(s\) de la abrazadera del sillín\\* p. ES-17](#) o mediante palanca de cierre rápido ⇒ [3.2.3 Ajuste de la altura del sillín: Palanca de cierre rápido\\* p. ES-17](#).



Punto 3 Estirar la pierna

### ADVERTENCIA

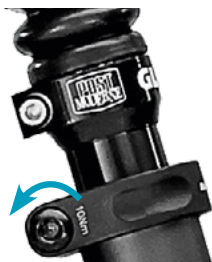


Marca de la tija del sillín

**En la tija del sillín está marcado hasta qué punto máximo puede extraerse del cuadro. No extraiga nunca la tija del cuadro más allá de la marca. De lo contrario, podría doblarse o romperse y usted podría sufrir una grave caída.**

### 3.2.2 Ajuste de la altura del sillín: Tornillo(s) de la abrazadera del sillín\*

1. Afloje el/los tornillo(s) de la abrazadera del sillín girándolo(s) en sentido antihorario con una llave hexagonal.
2. Mueva la tija hacia la posición deseada.
3. Vuelva a apretar el/los tornillo(s) de la abrazadera del sillín enroscando en sentido horario ⇒ 10. Pares de apriete p. ES-59.
4. Compruebe la correcta fijación del sillín intentando girarlo.



Punto 1 Aflojar el/los tornillo(s) de la abrazadera del sillín



Punto 3 Apretar el/los tornillo(s) de la abrazadera del sillín

### 3.2.3 Ajuste de la altura del sillín: Palanca de cierre rápido\*

#### PELIGRO



**La palanca de cierre rápido debe estar correctamente cerrada antes de montar en la bicicleta.** De lo contrario, la tija podría aflojarse o romperse y, si esto ocurriera durante la marcha, podría provocar una caída. Las consecuencias pueden ser lesiones graves.

1. Abra la palanca de cierre rápido girándola en 180° hacia afuera. En la parte interna de la palanca ahora podrá leer usualmente la palabra "OPEN".
2. Cierre la palanca de cierre rápido girándola de nuevo en 180° hacia adentro. En la parte externa de la palanca ahora podrá leer usualmente la palabra "CLOSE".



Punto 1 Palanca de cierre rápido abierta



Punto 2 Palanca de cierre rápido cerrada

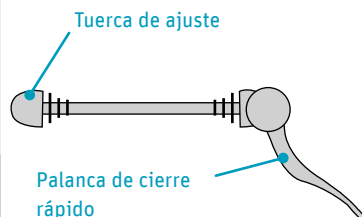


## PELIGRO

El cierre de la palanca de cierre rápido debería ser tan fuerte que para realizarlo necesitará emplear la palma de la mano (120 N: equivalente a un peso de 12 kg). La huella de la palanca debería marcarse en la palma de la mano. De lo contrario, podría abrirse durante la marcha, la tija podría aflojarse y usted podría sufrir una grave caída. Si aprieta demasiado el cierre de la palanca de cierre rápido, la tija podría romperse y, si esto sucediera durante la marcha, usted podría sufrir una caída muy grave.

**La palanca de cierre rápido se cierra demasiado fácilmente**

1. Gire la tuerca de regulación en sentido **horario**.
2. Cierre la palanca de cierre rápido.



Palanca de cierre rápido abierta

**La palanca de cierre rápido casi no se puede cerrar**

1. Gire la tuerca de regulación en sentido **antihorario**.
2. Cierre la palanca de cierre rápido.

### 3. Compruebe la correcta fijación del sillín intentando girarlo.

## 3.3 Mover e inclinar el sillín



## PELIGRO

No fije nunca el sillín por la parte curva de las varillas, sino siempre por la parte recta. Mueva el sillín siempre dentro de la parte recta (imagen 1). Los raíles del sillín que se fijaran fuera de este campo podrían sufrir daños (imagen 2).



Imagen 1



Imagen 2

Para el apriete de los tornillos de fijación, utilice una llave dinamométrica. Respete los pares de apriete prescritos. Si en la pieza no hay indicado ningún valor, utilice los pares de apriete indicados en la siguiente tabla:

Rosca	Par de apriete [Nm]
M5 / M6 / M8	M5: 5,5 / M6: 5,5 / M7: 14 / M8: 20

De lo contrario, los tornillos podrían aflojarse o romperse. Si esto sucediera mientras conduce, las piezas podrían saltar y podría tener un accidente grave. Si aprieta los tornillos demasiado fuertemente, las piezas podrían dañarse.

### 3.3.1 Tija de un solo tornillo: mover e inclinar el sillín

1. Afloje el tornillo de fijación girándolo en sentido antihorario. Gire el tornillo dos o tres vueltas como máximo, de lo contrario, podría desarticularse todo el mecanismo.
2. Mueva el sillín hacia adelante o hacia atrás.
3. Ajuste el sillín a la inclinación que desee.
4. Vuelva a apretar el tornillo de fijación enroscando en sentido horario con una llave dinamométrica.
5. Asegúrese de que el sillín recién apretado no bascule. Para ello, con las manos, presione alternativamente la punta y la parte trasera.



Punto 1 Aflojar el tornillo de fijación

### 3.3.2 Tija de dos tornillos: mover e inclinar el sillín

#### PELIGRO



Enrosque completamente y de forma recta en la tuerca los tornillos de fijación. De lo contrario, los tornillos podrían salirse de la tuerca.



1. Para mover el sillín, afloje los tornillos delantero y trasero girándolos en sentido antihorario. Gire el tornillo dos o tres vueltas como máximo, de lo contrario, podría desarticularse todo el mecanismo.



Punto 1 Aflojar los tornillos

2. Mueva el sillín hacia adelante o hacia atrás.
3. Apriete los dos tornillos enroscándolos en sentido horario con una llave dinamométrica.
4. Para modificar la inclinación del sillín, afloje el tornillo delantero girándolo en sentido antihorario. Gire el tornillo dos o tres vueltas como máximo, de lo contrario, podría desarticularse todo el mecanismo.
5. Para apretar, gire el tornillo delantero en el mismo número de vueltas.
6. Asegúrese de que el sillín recién apretado no bascule. Para ello, con las manos, presione alternativamente la punta y la parte trasera.

### 3.3.3 Fijación de abrazadera: mover e inclinar el sillín

1. Para aflojar la tuerca de fijación, gírela en sentido horario. Es posible que tenga que fijar la tuerca que se encuentra en el lado contrario con una segunda llave.



Punto 1 Aflojar la tuerca de fijación

2. Mueva el sillín hacia adelante o hacia atrás.
3. Ajuste el sillín a la inclinación que desee.
4. Para apretar la tuerca de fijación, gírela en sentido horario. Es posible que tenga que fijar la tuerca que se encuentra en el lado contrario con una segunda llave. Tenga en cuenta el par de apriete adecuado.
5. Asegúrese de que el sillín recién apretado no bascule. Para ello, con las manos, presione alternativamente la punta y la parte trasera.

### 3.4 Ajuste de la tija amortiguada

#### PELIGRO



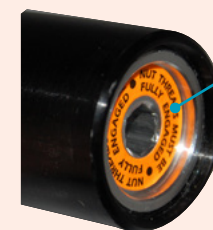
Para el ajuste de los elementos de amortiguación de la tija, lo mejor es que se dirija a su vendedor especializado.

1. Extraiga la tija del sillín.
2. Apriete el tornillo de ajuste de la precarga de muelle con una llave hexagonal (de 6 mm) girándolo en sentido horario para reducir la amortiguación o en sentido antihorario para aumentarla.

#### PELIGRO



**El tornillo de ajuste de la precarga de muelle no debe sobresalir de la tija del sillín.** De lo contrario, podría aflojarse y, con ello, la tija; si esto ocurriera durante la marcha, podría provocar una caída. Las consecuencias pueden ser lesiones graves.



Tornillo de ajuste de la precarga del muelle

El tornillo no debe sobresalir de la tija del sillín.

### 3.5 Ajuste de la inclinación y la altura del manillar

#### PELIGRO



**Encargue a su vendedor especializado que realice estos ajustes.** De lo contrario, se arriesga a tener un manillar flojo y, como consecuencia, a sufrir graves caídas.

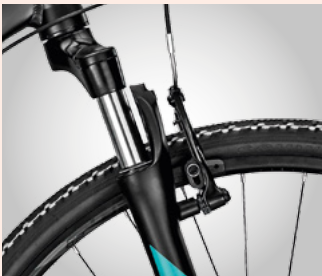
### 3.6 Familiarizarse con los frenos

Asegúrese de que puede llegar siempre cómodamente a las palancas de los frenos y de estar familiarizado con activación y posicionamiento. Tenga presente a qué freno corresponde cada una de las palancas (delantero o trasero). Si posee una Pedelec con freno de pedal, puede activarlo pisando el pedal hacia atrás.

#### PELIGRO



**Pruebe los frenos en un lugar seguro antes de entrar en el tráfico vial.** Bajo ciertas circunstancias, el efecto de frenado puede ser diferente o más fuerte de aquel al que está acostumbrado. Si no está familiarizado con el efecto de frenado, podría sufrir accidentes graves. Ejercítese todo el tiempo que sea necesario para adquirir confianza. Bájese de la bicicleta si se encuentra en una situación que le parezca insegura.



Frenos de llanta

**Frenos de llanta: ¡Durante largos descensos, evite frenar de forma ininterrumpida!** De lo contrario, el efecto de frenado podría verse perjudicado o podrían provocarse daños a los neumáticos. Frene cíclicamente con pausas para dejar enfriar los frenos. Así, el sistema de frenos puede refrigerarse gracias a la corriente de aire.

Si fuera necesario, realice pausas para garantizar el enfriamiento suficiente.

**Cambie las zapatas de los frenos cuando hayan superado el límite de desgaste.** Unas zapatas de freno demasiado desgastadas pueden provocar accidentes con resultados fatales.

#### CUIDADO



Freno de disco

**Frenos de disco: Tras un uso intenso de los frenos, no toque los discos de freno.** Se pueden calentar muy intensamente. Si los tocara, podría sufrir quemaduras.

### 3.7 Familiarizarse con la cadena



Cadena de la bicicleta

#### ADVERTENCIA



**Antes de comenzar los trabajos en su Pedelec, desconéctela siempre y desenchufe la clavija del motor.** Si el sistema estuviera activado, podría usted sufrir heridas graves.

1. Apagar la Pedelec mediante la tecla
2. Retirar la cubierta del motor.
3. Desconectar del motor el enchufe de la alimentación eléctrica.

## CUIDADO



**Antes de cada trayecto, compruebe el desgaste de la cadena.** Una cadena desgastada o dañada podría romperse. Si esto ocurriera mientras está montando en la bicicleta, podría usted sufrir lesiones.

### 3.7.1 Comprobar y ajustar la tensión de la cadena

#### Medición de la tensión de la cadena

1. Desactivar la Pedelec.
2. Tire de la cadena en su punto más tenso hacia arriba o hacia abajo. La tensión correcta se alcanza cuando puede mover la cadena unos cinco milímetros hacia arriba y hacia abajo.
3. Compruebe la cadena en cuatro o cinco puntos mediante un giro completo de los pedales.

#### Ajuste de la tensión de la cadena

1. Desactivar la Pedelec.
2. Afloje las tuercas de la rueda trasera.
3. Si fuera necesario, afloje el anclaje del freno.
4. Tire hacia atrás de la rueda hacia las punteras hasta que la cadena de la bicicleta tenga solo el juego permitido.
5. Apriete cuidadosamente todas las uniones roscadas en sentido horario con un par de 35 - 40 Nm. Preste atención a montar la rueda recta.

### 3.7.2 Comprobación del desgaste de la cadena

1. Desactivar la Pedelec.
2. Compruebe el desgaste de la cadena con una galga de medición del desgaste o con una corredera de medición.
3. Si está desgastada, sustituya la cadena.

### 3.7.3 Limpieza y mantenimiento de la cadena



Después de trayectos bajo la lluvia, lubrique la cadena. Si limpia la bicicleta, limpie y lubrique la cadena. Para eliminar la herrumbre, no utilice bajo ninguna circunstancia detergentes básicos o ácidos. Si se utilizaran tales detergentes, podría dañarse la cadena.

1. Desactivar la Pedelec.
2. Cepille la cadena con una escobilla.
3. Luego, elimine con un trapo seco el aceite usado.
4. Ahora puede lubricar la cadena. Tenga en cuenta las instrucciones de uso del fabricante de aceite para la cadena.
5. Al finalizar los trabajos, dé toda una vuelta a la cadena para distribuir el aceite.

## 3.8 Familiarizarse con el cambio

El cambio de marchas se lleva a cabo mediante los mandos (palanca del cambio, empuñaduras giratorias, teclas,...) en el manillar. Con un cambio de marcha puede ajustar las marchas de su bicicleta y, con ellas, la transmisión, a las condiciones de marcha. Para un recorrido recto y plano, es conveniente utilizar una transmisión elevada (marchas altas) para alcanzar una mayor velocidad y mantenerla sin tener que dar demasiados pedales. En cuanto comience a subir una pendiente, cambie a una transmisión más reducida (marchas bajas) ya que es importante escalar la montaña con un esfuerzo limitado. Seleccione las marchas de manera que sus piernas se muevan siempre al mismo ritmo.

### Cambio de cadena

Aquí, al cambiar la marcha, la cadena se engancha en un piñón. Por ello, la cadena debe permanecer en movimiento, de manera que los dientes de los piñones se engranen fácil y correctamente en los eslabones. Par obtener un proceso de cambio correcto, pedalee siempre hacia adelante, ¡nunca hacia atrás! Pedalee solo ligeramente, sin demasiada fuerza.



Cambio de cadena

### ATENCIÓN



Debe limpiar los piñones regularmente con un detergente neutro. La limpieza con un detergente neutro y la posterior lubricación puede alargar de forma eficaz la vida útil de los piñones y la cadena.

## 3.9 Rueda

### PELIGRO



**Compruebe que las ruedas están bien fijadas a la bicicleta antes de ponerse en marcha.** Si las ruedas no estuvieran bien fijadas, podrían aflojarse durante la marcha y esto podría provocarle lesiones graves.

### 3.9.1 Sustitución de la rueda

#### 3.9.1.1 Fijación de la rueda con la tuerca del eje\*

##### Desmontaje de la rueda trasera

1. Desactivar la Pedelec.
2. Coloque el cambio en la posición de desmontaje.
3. Afloje el cable del cambio de la rueda trasera.
4. Afloje las tuercas del eje girándolas en sentido antihorario con una llave de tuercas del 15.
5. Desmonte la cadena.
6. Desmonte la rueda trasera.

## Montaje de la rueda trasera

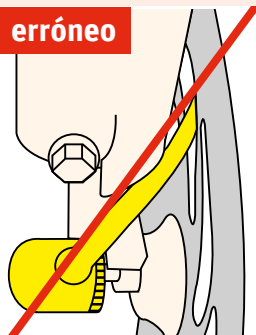
1. Monte la cadena.
2. Introduzca hasta el tope la rueda trasera y en el medio de las punteras.
3. Monte el cable del cambio.
4. Si fuera necesario, apriete el anclaje del freno.
5. Apriete las tuercas del eje girándolas en sentido horario con una llave de tuercas del 15.
6. Vuelva a montar la batería.

### 3.9.2 Fijación de la rueda con la palanca de cierre rápido\*

#### PELIGRO



#### erróneo



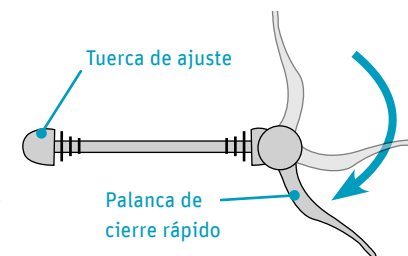
La palanca de cierre rápido y el disco de freno chocan

**Rueda delantera: La palanca de cierre rápido debe encontrarse en el lado opuesto al del disco del freno (si lo hubiera).** Si la palanca se encontrara en el mismo lado del disco del freno, existe el peligro de que la palanca de cierre rápido y el disco del freno choquen y bloqueen la rueda delantera (ver la imagen), lo que provocaría un accidente muy grave.

**Todos los cierres rápidos deben estar correctamente apretados antes de montar en la bicicleta.** De lo contrario, podrían aflojarse piezas fijas y, si esto ocurriera durante la marcha, podría provocar una caída. Las consecuencias pueden ser lesiones graves.

## Desmontaje de la rueda delantera

1. Desactivar la Pedelec.
2. Abra la palanca de sujeción girándola en 180° hacia afuera. En la parte interna de la palanca ahora podrá leer usualmente la palabra "OPEN".
3. Afloje la tuerca de fijación girándola levemente en sentido **antihorario**.



Punto 2 Abrir la palanca de cierre rápido



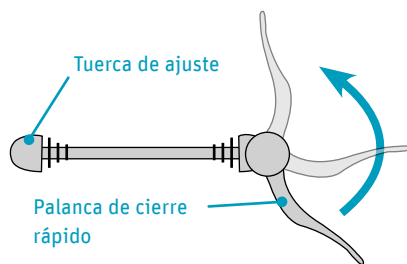
Si utiliza frenos de llanta, hay que soltar estos antes de extraer la rueda. De lo contrario, no podrá desmontar la rueda.

4. Desmonte la rueda delantera.

## Montaje de la rueda delantera

1. Monte la rueda en las punteras de la horquilla.
2. Gire ligeramente la tuerca de ajuste en la palanca de cierre rápido (en sentido **horario**).

3. Cierre la palanca de cierre rápido girándola de nuevo en 180° hacia adentro.  
En la parte externa de la palanca ahora podrá leer usualmente la palabra "CLOSE".



Punto 3 Cerrar la palanca de cierre rápido

### PELIGRO

El cierre de la palanca de cierre rápido debería ser tan fuerte que para realizarlo necesitará emplear la palma de la mano (120 N: equivalente a un peso de 12 kg). La huella de la palanca debería marcarse en la palma de la mano. De lo contrario, podría abrirse durante la marcha, la rueda podría aflojarse y usted podría sufrir una grave caída.

#### La palanca de cierre rápido se cierra demasiado fácilmente

1. Abra la palanca de cierre rápido.
2. Gire la tuerca de regulación en sentido **horario**.
3. Cierre la palanca de cierre rápido.
4. En caso necesario, vuelva a repetir.

#### La palanca de cierre rápido no se cierra fácilmente

1. Abra la palanca de cierre rápido.
2. Gire la tuerca de regulación en sentido **antihorario**.
3. Cierre la palanca de cierre rápido.
4. En caso necesario, vuelva a repetir.



Las palancas de cierre rápido no pueden cerrarse mediante un simple giro.

### PELIGRO

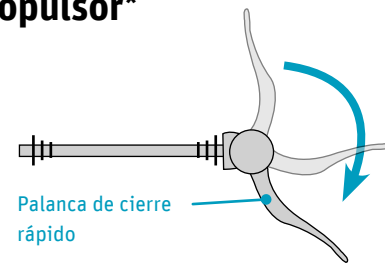
Si ha soltado los frenos de llanta para extraer la rueda, debe volver a ajustarlos necesariamente. De lo contrario, no podrá frenar y, en consecuencia, podría sufrir lesiones graves.



## 3.9.3 Fijación de la rueda con eje propulsor\*

### Desmontaje de la rueda delantera

1. Desactivar la Pedelec.
2. Abra la palanca de cierre rápido de la rueda delantera girándola en 180°.
3. Enganche la palanca de cierre rápido en la tuerca y gírela en sentido antihorario hasta que el eje propulsor salga aproximadamente 1 cm del orificio del eje.
4. Levante brevemente la rueda delantera y extraiga el eje propulsor.



Punto 2 Abrir la palanca de cierre rápido

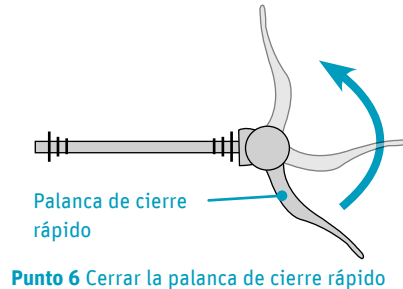


Si utiliza frenos de llanta, deberá abrirlos. Como alternativa, puede extraer el aire de los neumáticos. De lo contrario, no podrá desmontar la rueda.

5. Desmonte la rueda delantera.

### Montaje de la rueda

1. Engrasar ligeramente el eje propulsor.
2. Deslizar la rueda entre las punteras y ajustarla en los orificios del eje.
3. Vuelva a montar el eje propulsor.
4. Coloque la palanca de cierre rápido en la posición abierta.
5. Enganche la palanca de cierre rápido en la tuerca y gírela en sentido horario.  
De esta manera el eje se enroscará en la rosca. Preste atención a que la rueda esté colocada en el medio.
6. Cierre la palanca de cierre rápido girándola de nuevo en 180° hacia adentro.



### PELIGRO



**El cierre de la palanca de cierre rápido debería ser tan fuerte que para realizarlo necesitará emplear la palma de la mano (120 N: equivalente a un peso de 12 kg). La huella de la palanca debería marcarse en la palma de la mano.** De lo contrario, podría abrirse durante la marcha, la rueda podría aflojarse y usted podría sufrir una grave caída.

#### La palanca de cierre rápido se cierra demasiado fácilmente

1. Abra la palanca de cierre rápido.
2. Enganche la palanca de cierre rápido en la tuerca y gírela en sentido horario. De esta manera el eje se enroscará en la rosca. Preste atención a que la rueda esté colocada en el medio.
3. Cierre la palanca de cierre rápido.
4. En caso necesario, vuelva a repetir.

#### La palanca de cierre rápido no se cierra fácilmente

1. Abra la palanca de cierre rápido.
2. Enganche la palanca de cierre rápido en la tuerca y gírela en sentido antihorario hasta que el eje propulsor salga un poco del orificio del eje.
3. Cierre la palanca de cierre rápido.
4. En caso necesario, vuelva a repetir.

### 3.9.4 Llantas

#### Limpieza

1. Desactivar la Pedelec.
2. Cepille las llantas con una escobilla. Elimine la suciedad más profunda con un pañuelo suave ligeramente húmedo.

#### ATENCIÓN



**Durante la limpieza, preste mucha atención a que no entre nada de agua en el motor.** Si entrara agua el motor podría averiarse.

3. Deje secar.

### 3.9.5 Neumáticos

#### PELIGRO



**Respete exactamente la presión indicada para los neumáticos.** Si la presión del aire fuera demasiado alta, el neumático, en el peor de los casos, podría reventar y usted sufriría una grave caída. Si, en cambio, la presión fuera constantemente demasiado baja, los neumáticos se desgatarían antes de tiempo. La presión indicada para los neumáticos está grabada en bar y psi (libras por pulgada cuadrada) en el lateral del neumático. Usted mismo puede medir la presión de los neumáticos con la ayuda de un manómetro. Si no, puede dirigirse a su vendedor especializado.

### 3.10 Familiarizarse con la horquilla de suspensión\*



**¡Por favor, tenga en cuenta el manual de instrucciones del fabricante de la horquilla que le facilitamos!**

#### 3.10.1 Índice de compresión

El índice de compresión (ingl. compression rate) indica la velocidad con la que se comprime un elemento de amortiguación. Para modificar el índice de compresión, mueva el regulador giratorio en la dirección - (= alta velocidad de compresión) o + (= baja velocidad de compresión).




Modificar el índice de compresión

#### 3.10.2 Amortiguación de rebote

Con amortiguación de rebote se describe la velocidad con la que se descomprime un elemento de amortiguación. Para modificar la amortiguación de rebote, gire la rueda de ajuste roja en la parte inferior de la horquilla hacia abierta (= alta velocidad de descompresión) o cerrada (= baja velocidad de descompresión).

### 3.10.3 Lockout System (sistema de bloqueo)

Si su horquilla de suspensión está dotada de un "Lockout System" puede bloquear el muelle. Hay situaciones en las que puede ser conveniente: P. ej., cuando está ascendiendo una pendiente o cuando se levanta del sillín para acelerar. Para bloquear el muelle, coloque simplemente el regulador giratorio en la posición de "LOCK" (alternativa: ). Para volver a activar el muelle, gire el regulador hasta la posición de "OPEN".



Bloqueo del muelle

LOCK/ 

Bloqueo del muelle

OPEN

Activación del muelle

#### PELIGRO



**No bloquee la suspensión sobre terrenos ásperos.** Esto podría dañar la horquilla de suspensión. Si la horquilla se rompiera, podría caerse y lesionarse seriamente.

### 3.10.4 Air System\*

En algunas horquillas de suspensión puede modificar la presión del aire. Para ello, necesita la ayuda de un vendedor especializado o – en caso de que crea poder hacerlo solo – de una bomba de horquilla de suspensión con indicación de la presión y las instrucciones del fabricante de la horquilla. La válvula con la tapa (denominada, p.ej. AIR) se encuentra normalmente en el lado izquierdo de la horquilla.



Modificar la presión del aire

## 4. Antes de cada trayecto

#### PELIGRO




**Sustituya las piezas dañadas (p. ej., pinchazos o desgarros) o dobladas antes de volver a utilizar la bicicleta.** De lo contrario, podrían fallar piezas importantes para el funcionamiento y usted podría sufrir graves caídas.

**No monte en bicicleta cuando esta no se encuentre en perfecto estado técnico.** Si no está seguro, encargue a un vendedor especializado que revise su bicicleta.

**Le aconsejamos que encargue a su vendedor la realización de todos los trabajos de montaje y ajuste.** De lo contrario, podrían aflojarse piezas debido a montajes incorrectos. Si esto ocurriera mientras está montando en la bicicleta, podría sufrir graves lesiones y/o la muerte.

Pruebe su Pedelec antes de cada trayecto, después de haber sido transportada y después de haberla dejado aparcada sin vigilancia. Para ello, oriéntese con la siguiente lista de comprobación.

## Lista de comprobación

Tipo	Características
Cuadro/horquilla	Controle que el cuadro y la horquilla no presenten deformaciones, grietas o daños visibles externos.
Manillar/potencia	Controle el asiento correcto y seguro. Controle el buen funcionamiento del timbre y su correcta fijación.
Sillín/Tija del sillín	Compruebe el asiento correcto de la palanca de cierre rápido/eje pasante (si lo hubiera).
Ruedas	Compruebe el estado de los neumáticos (daños, cuerpos extraños), su marcha concéntrica y la presión de los neumáticos.
	 La presión indicada para los neumáticos está grabada en bar y psi (libras por pulgada cuadrada) en el lateral del neumático. No debe nunca ser inferior ni superior a lo indicado.
	Compruebe el asiento correcto de la válvula.
	Control visual de si las llantas presentan daños o desgaste.
	Compruebe el asiento correcto de la palanca de cierre rápido/eje pasante (si lo hubiera).
Cadena	Controlar si la cadena, los piñones y ruedas de cadena presentan desgaste o daños.
Frenos	Controle el buen funcionamiento y el asiento correcto del sistema y de las palancas de frenos.
	Control visual del sistema de frenos/discos de freno.
Iluminación*	Compruebe el funcionamiento y el ajuste de la iluminación.
	Si estuvieran instalados, controle que los reflectores cumplan con las normas de tráfico vigentes en su país.
Uniones roscadas	Controle que todas las uniones roscadas estén apretadas según las especificaciones.
Equipaje	Compruebe que esté fijado de forma segura.

\*antes de entrar en el tráfico por carretera

## 5. Guía rápida



### PELIGRO

**Al montar en su Pedelec, asegúrese de familiarizarse con las características de arranque de su bicicleta antes de conducir por calles con varios carriles y aceras. Si la bicicleta arranca repentinamente podría provocar accidentes.**

**Durante la marcha, no preste demasiada atención a la pantalla ya que esto podría provocar accidentes.**

### 5.1 Carga de la batería



### PELIGRO

**Lea y respete la información indicada en el cargador. De lo contrario, existe el peligro de que se produzca un manejo erróneo y, en consecuencia, heridas graves.**





**Las baterías dañadas no deben cargarse.**

1. Conecte el cable de red con el cargador.
2. Conecte el conector de carga al tubo superior hasta que se acople correctamente.



Toma de carga en el tubo inferior

#### Punto 2 Carga de la batería

3. Conecte el conector en la toma de corriente. El LED verde del cargador parpadea de forma regular . La tecla  en el tubo superior se ilumina en azul.
4. Cuando la batería esté totalmente cargada, el cargador se desconecta. El LED verde del cargador se ilumina de forma permanente . La tecla  en el tubo superior se ilumina en azul.



Si la batería permanece en el cargador, este comprueba a intervalos irregulares si la batería sigue estando cargada. Los LEDs en el cargador comienzan a parpadear de nuevo en verde. Una vez que se ha comprobado que la batería está cargada, el LED del cargador vuelve a iluminarse permanentemente.

5. Desconecte el conector de red de la toma de corriente tras la finalización del proceso de carga.
6. Saque el conector de carga de la toma de carga del tubo superior.

## 5.2 Activación de la Pedelec

### PELIGRO



Monte en su Pedelec solo cuando pueda llegar fácilmente a los frenos  
⇒ 3.6 Familiarizarse con los frenos p. ES-21.

### ATENCIÓN



Al encender el sistema, no ponga sus pies sobre los pedales. Podría producirse un fallo del sistema.




Si aparece el fallo W013, apague y vuelva a encender el sistema – sin los pies sobre los pedales.

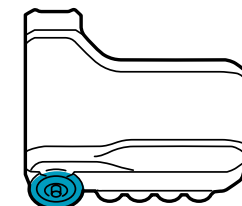


El sistema solo se puede activar si la batería está suficientemente cargada.

1. Mantenga apretada la tecla, hasta que la tecla  se ilumine en azul.

### Encender desde el modo de reposo (despertar)

Si la bicicleta no está en funcionamiento durante más de dos horas, presione la tecla  en el tubo superior durante tres segundos. El despertar se indica mediante un breve centelleo de la tecla  antes de que el sistema se ponga en marcha. Por favor, manténgase tres segundos en la tecla . Suena una señal acústica. En el monitor aparece el logo Shimano Steps y poco después la pantalla de inicio.





Tecla de pantalla



Tecla 

## Encender desde el Standby

Apriete durante dos segundos la tecla  en el tubo superior. La tecla  se ilumina en azul. Suena una señal acústica. En el monitor aparece el logo Shimano Steps y poco después la pantalla de inicio.



Logotipo Shimano Steps



Pantalla de inicio

## 5.3 Estado de carga de la batería





Indicación del estado de carga de la batería

En la parte superior izquierda de la pantalla se encuentra la indicación del estado de carga de la batería. Mediante una batería estilizada con cinco segmentos se le informa sobre el estado de carga de su batería. Cuanto más reducido sea el estado de carga de la batería, menos segmentos se mostrarán. Cuando la batería se cae por debajo de un estado de carga mínimo, la asistencia pasa en primer lugar a ECO y, si sigue cayendo la carga de la batería, la asistencia se apaga.

Símbolo	Estado de carga de la batería
	81 – 100 %
	61 – 80 %
	41 – 60 %
	21 – 40 %
	1 – 20 %*
	0 %

\* la indicación del estado de carga de la batería parpadea en rojo si el estado de carga restante cae a este nivel.





## 5.4 Modificación del modo de asistencia

1. Para modificar el modo de asistencia, debe encontrarse en el menú inicial. Apretando brevemente los botones /, seleccione la intensidad con la que desea ser asistido.



Punto 1 Presionar el botón .

Puede elegir entre:

Indicación en la pantalla		Asistencia	Consumo de electricidad	Consejo
<b>BOOST</b>		La asistencia es intensa.	alta	Utilice <b>BOOST</b> p. ej., en caso de ascender pendientes pronunciadas.
<b>TRAIL</b>		La asistencia trabaja a intensidad media.	media	Utilice <b>TRAIL</b> p. ej., en caso de subidas ligeras o terrenos llanos.
<b>ECO</b>		La asistencia trabaja a una potencia reducida.	reducida	Utilice <b>ECO</b> p. ej., en caso de largos trayectos llanos.
		Cuando se cae por debajo del 10% del estado de carga de la batería, el sistema pasa automáticamente al modo ECO. La asistencia trabaja a una potencia reducida.	reducida	Utilice <b>ECO</b> p. ej., en caso de largos trayectos llanos.
<b>APAGADA</b>		Cuando el sistema está encendido, este modo no pone a disposición ninguna asistencia al pedaleo.	muy reducida	Coloque la asistencia en <b>APAGADA</b> para reducir el consumo de la batería (p. ej., en caso de un estado de carga reducido).
<b>MARCHA</b>		Asistencia al empuje ⇒ <a href="#">5.5 Activar la asistencia al empuje p. ES-33</a>		

- En cuanto pise los pedales, recibirá la asistencia. En cuanto deje de pisar los pedales o en cuanto supere una velocidad de 25 km/h, la asistencia se desconecta.

## 5.5 Activar la asistencia al empuje

La asistencia al empuje le ayuda a empujar la bicicleta.

### ADVERTENCIA



**La asistencia al empuje solo debe utilizarse al empujar la Pedelec.** De lo contrario, podría usted sufrir heridas graves. La asistencia al empuje no está pensada para ser activada mientras está usted sentado en la Pedelec.



La asistencia al empuje le asiste al empujar la bicicleta hasta una velocidad máxima de 6 km/h. Esto es especialmente útil si desea empujar la Pedelec en una pendiente. La asistencia al empuje puede activarse desde cualquier modo.

1. Mantenga apretado el botón  $\ominus$ , hasta que se muestre **MARCHA**.



Punto 1 Mantener presionado el botón  $\ominus$



Si no es posible pasar al modo **MARCHA**, sonará una señal de advertencia. Este puede ser el caso cuando, por ejemplo, la bicicleta se mueve o si se presionan los pedales.

2. Suelte el botón  $\ominus$ , cuando se muestre **MARCHA**.
3. Ahora, vuelva a mantener apretado el botón  $\ominus$  para activar la ayuda al empuje. La ayuda al empuje permanece activa mientras se mantenga apretado el botón  $\ominus$ .



Punto 2 Indicación de la asistencia al empuje



En caso de que la bicicleta no se mueva, después de activar **MARCHA**, la ayuda al empuje se desactiva automáticamente. Para volver a activar el modo **MARCHA**, en primer lugar, desbloquear el botón  $\ominus$  y, a continuación, volver a mantenerlo apretado.

Si el botón  $\ominus$  no se aprieta durante un minuto o más, se mostrará el modo de asistencia que estaba activo antes de haber configurado el modo **MARCHA**.

4. Para finalizar la ayuda al empuje, soltar el botón  $\ominus$  y apretar brevemente el botón  $\oplus$ . Ahora, se volverá a mostrar el modo de asistencia que estaba activo antes de configurar el modo **MARCHA**.

### Ayuda al empuje inteligente

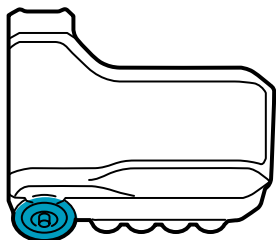
La ayuda al empuje inteligente se activa cuando se conecta un sistema de conmutación eléctrico (XT Di2, XTR Di2). El sistema pone a disposición asistencia a la tracción individualizada para reconocer las diferentes marchas. Esta función ofrece al ciclista un par elevado en pendientes pronunciadas y con marchas bajas.

## 5.6 Modificación de la visualización de datos de trayecto



Indicación de los datos de trayecto

Si en el menú inicial desea visualizar otros datos de trayecto, presione brevemente la tecla de la pantalla. Al apretar, se mostrarán nuevos datos de trayecto. La secuencia es siempre la misma:



Presionar brevemente la tecla de pantalla

VIAJE	Trayecto
TOTAL	Kilómetros totales
RADIO	Autonomía
TIEMPO	Tiempo de trayecto
Ø km/h	Velocidad media
MAX	Velocidad máxima
FRECUENCIA DE PEDALEO	Número de las vueltas de la biela
HORA	Hora actual

## 5.7 Realización de ajustes en el menú principal

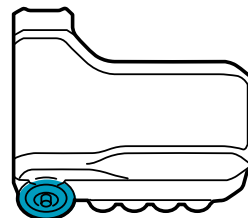


No podrá navegar en el menú principal y no se podrán realizar configuraciones en el menú principal cuando la bicicleta está en movimiento.

Para llevar a cabo configuraciones en el menú principal, el sistema debe estar encendido y debe verse la pantalla de inicio.

### 5.7.1 Acceso al menú principal

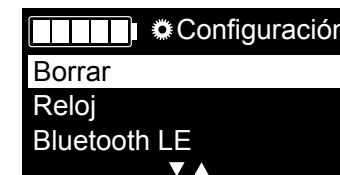
1. Cuando se muestra la pantalla de inicio, apriete durante tres segundos la tecla de la pantalla. Llegará al menú principal.



Apriete durante tres segundos la tecla de la pantalla



Pantalla de inicio



Menú principal

### 5.7.2 Navegación en el menú principal

1. Navegue con los botones  $\oplus/\ominus$  al punto deseado. Se marca en un tono más claro el punto seleccionado.
2. Confirme la selección apretando brevemente la tecla de pantalla. Llegará al nivel de menú inferior y podrá seleccionar su ajuste.

### 5.7.3 Cómo volver al menú

1. Navegue con los botones ⊕/⊖ hasta la palabra "Finalizar". La selección se marca en un tono más claro.
2. Confirme con la tecla de pantalla. Volverá al nivel de menú inmediatamente superior.

### 5.8 Desactivación de la Pedelec

1. Apriete durante dos segundos la tecla ⏻ en el tubo superior. Shimano Steps E8000 se apaga.



Puede apagar su Pedelec Shimano Steps E8000 desde cualquier nivel del menú. Para ello, no es necesario encontrarse en el menú principal.

Permanecen almacenados los últimos ajustes realizados.

Si la Pedelec no se mueve durante aproximadamente 10 minutos, Shimano Steps E8000 pasa al modo de Standby. Después de dos horas, la Pedelec pasa al modo de reposo.

## 6. Unidad de propulsión, pantalla y dispositivo de mando

### 6.1 Indicaciones de seguridad



#### PELIGRO

**No deje que las indicaciones de la pantalla le distraigan.** Si no está completamente concentrado en el tráfico, se arriesga a sufrir graves accidentes o caídas que podrían provocar incluso la muerte.



#### ADVERTENCIA

**No realice ninguna modificación en la unidad de propulsión. Por ejemplo, no está permitido aumentar la velocidad de desconexión a más de 25 km/h. Además, la velocidad de desconexión de la asistencia al empuje no debe superar los 6 km/h.** Las Pedelecs cuya potencia de propulsión sea modificada dejarán de cumplir con las disposiciones legales de su país. Si circula por las carreteras públicas con una Pedelec "tuneada" podrá ser multado. Además, existe el peligro de sufrir fallos técnicos. Las bicicletas modificadas de esta manera quedarán excluidas de la garantía.

**No intente nunca modificar usted mismo el sistema, ya que esto podría causar problemas a su funcionamiento.**

## CUIDADO



**No abra la unidad de propulsión.** Existe el peligro de sufrir una descarga eléctrica. Además, caduca el derecho a la garantía. Las reparaciones en la unidad de propulsión solo pueden ser llevadas a cabo por personal formado especializado.

**No toque el motor después de un trayecto a plena carga.** Puede calentarse intensamente. Si los tocara, podría sufrir quemaduras.

## ATENCIÓN



**Sustituya todos los componentes montados en la unidad de propulsión y los demás componentes de la propulsión solo por componentes de iguales características constructivas y específicamente autorizados por el fabricante para su Pedelec.** De lo contrario, podrían producirse sobrecargas y daños.

**No abra la pantalla.** De lo contrario, podría dañarla.



Con bajas temperaturas, la pantalla podría reaccionar lentamente. Tenga en cuenta la temperatura de funcionamiento de la pantalla ⇒ [6.2 Datos técnicos p. ES-36](#).

## 6.2 Datos técnicos

### Unidad de propulsión

Tipo	Motor eléctrico sin escobillas (DU-E8000)
	Rueda libre
Potencia nominal	250 W
Par máximo	70 Nm
Tensión nominal	36 V
Velocidad de desconexión	25 km/h
Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento	de -10 a +40 °C
Temperatura de almacenamiento	de -10 a +50 °C
Temperatura de almacenamiento recomendada	de 18 a 23 °C
Tipo de protección	IP X4
Peso	2,88 kg

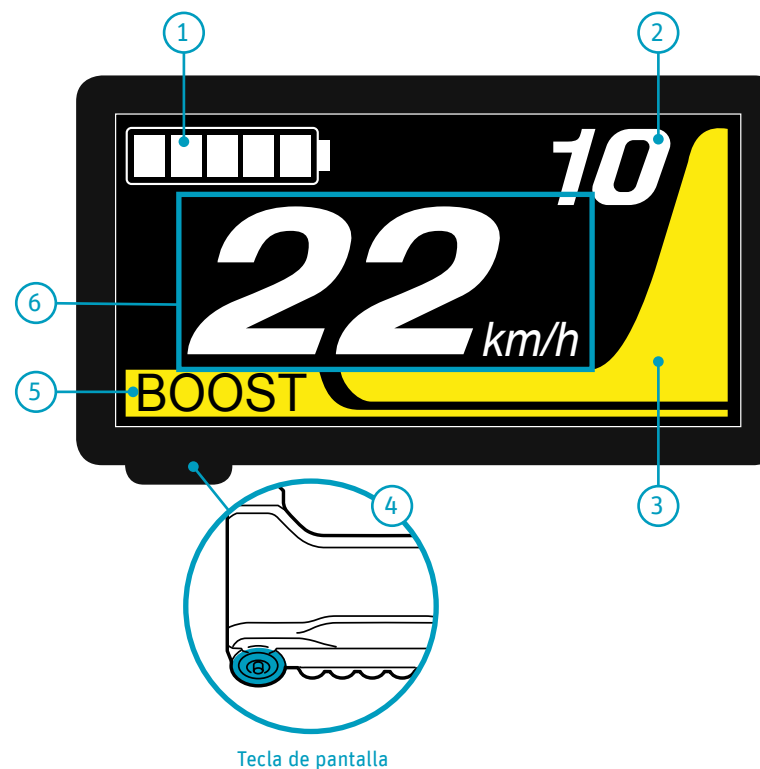
## Pantalla

<b>Tipo</b>	Pantalla LCD en color (SC-E8000)
<b>Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento</b>	de -10 a +40 °C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	de -10 a +50 °C
<b>Temperatura de almacenamiento recomendada</b>	de 18 a 23 °C
<b>Tipo de protección</b>	IP X4
<b>Idiomas</b>	EN   FR   DE   NL   IT   ES

## Botones ⊕/⊖

<b>Tipo</b>	Dispositivo de mando con dos botones (SW-E8000-L)
<b>Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento</b>	de -10 a +40 °C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	de -10 a +50°C
<b>Temperatura de almacenamiento recomendada</b>	de 18 a 23 °C
<b>Tipo de protección</b>	IP X4

## 6.3 Vista de conjunto y funciones básicas



## Pantalla

Nº	Función
1	Estado de carga de la batería ⇒ <a href="#">5.3 Estado de carga de la batería p. ES-31</a>
2	Nivel de marcha (solo si se utiliza el cambio DI2) ⇒ <a href="#">3.8 Familiarizarse con el cambio p. ES-23</a>
3	Asistencia
4	Tecla de pantalla
5	Modo de asistencia ⇒ <a href="#">5.4 Modificación del modo de asistencia p. ES-31</a>
6	Datos de trayecto ⇒ <a href="#">5.6 Modificación de la visualización de datos de trayecto p. ES-34</a>



### Botones ⊕/⊖

Botón	Función
Botón ⊕	a) ↑ Aumentar el valor/hojear hacia arriba.
Botón ⊖	a) ↓ Reducir el valor/hojear hacia abajo. b) Ayuda al empuje

## 6.3.1 Estructura del menú

Menú principal	Submenú 1	Submenú 2
<b>Eliminar</b> ⇒ 6.3.1.1 Eliminar p. ES-39	Finalizar	
	Viaje	OK Interrumpir
<b>Hora</b> ⇒ 6.3.1.2 Hora p. ES-39	Horas: de 00 a 23	
	Minutos: de 00 a 59	
<b>Bluetooth LE</b> ⇒ 6.3.1.3 Bluetooth LE p. ES-40	Iniciar	
	Interrumpir	
<b>Bluetooth LE/ANT</b> ⇒ 6.3.1.4 Bluetooth LE/ANT p. ES-41		
<b>Luminosidad</b> ⇒ 6.3.1.5 Luminosidad p. ES-42	de 1 a 5	
<b>Señal</b> ⇒ 6.3.1.6 Señal p. ES-42	ENCENDIDA	
	APAGADA	
<b>Unidad</b> ⇒ 6.3.1.7 Unidad p. ES-43	km	
	millas	
<b>Idioma</b> ⇒ 6.3.1.8 Idioma p. ES-43	English	
	Français	
	Deutsch	
	Nederlands	
	Italiano	
	Español	
<b>Ajustar</b> ⇒ 6.3.1.9 Ajustes p. ES-43	OK	
	Interrumpir	
<b>Restablecimiento del desviador</b> ⇒ 5.7 Realización de ajustes en el menú principal p. ES-34	OK	
	Interrumpir	
<b>Finalizar</b> ⇒ 6.3.1.11 Finalizar p. ES-44		

### 6.3.1.1 Eliminar

En este punto del menú principal puede restablecer simultáneamente a sus valores estándar los datos de trayecto ⇒ [5.6 Modificación de la visualización de datos de trayecto p. ES-34 VIAJE](#) (trayecto), TIEMPO (tiempo de trayecto), Ø km/h (velocidad media) y MÁX (velocidad máxima). Para ello, proceda de la siguiente manera:

1. Navegue, como se describe en "Realizar configuraciones en el menú principal", al punto de menú "Eliminar".
2. Seleccione "VIAJE" mediante los botones ⊕/⊖. La selección se marca en blanco.
3. Confirme con la tecla de pantalla.

Puede elegir entre:

<b>OK</b>	Se eliminan VIAJE, TIEMPO, Ø km/h y MÁX.
<b>Interrumpir</b>	Se interrumpe el proceso de eliminación.

4. Con los botones ⊕/⊖ seleccione el punto deseado. La selección se marca en blanco.
5. Confirme con la tecla de pantalla. Vuelve al submenú 1.

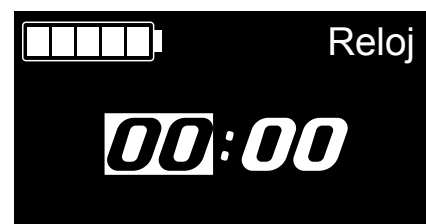
### 6.3.1.2 Hora

Para ajustar o modificar la hora, proceda de esta manera:

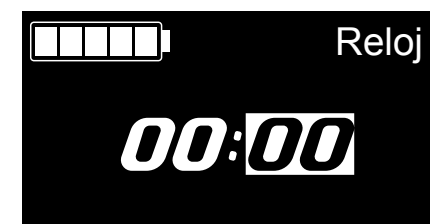
1. Navegue, como se describe en "Realizar configuraciones en el menú principal", al punto de menú "Hora".

Puede elegir entre:

<b>Hora</b>	de 00 a 23
<b>Minutos</b>	de 00 a 59



Ajustar las horas



Ajustar los minutos

2. Con los botones ⊕/⊖, seleccione los valores deseados. La selección se marca en blanco.



Mantenga apretado el botón ⊕ o ⊖ para modificar rápidamente los valores.

3. Confirme apretando brevemente la tecla de pantalla. Llega al punto siguiente.
4. Cuando haya confirmado los minutos con la tecla de pantalla, volverá al menú principal.

### 6.3.1.3 Bluetooth LE

Bluetooth LE es una tecnología inalámbrica con la que el aparato se puede integrar en una red en un entorno de unos 10 metros. Puede conectar la pantalla Pedelec mediante Bluetooth LE con su smartphone o su tableta y, así, intercambiar datos entre ambos. Para ello, antes debe instalar la aplicación "E-Tube Project" en su smartphone o en su tableta.

#### Descarga e instalación de "E-Tube Project"

1. Puede descargar la aplicación "E-Tube Project" desde [e-tubeproject.shimano.com](http://e-tubeproject.shimano.com). Además, allí encontrará las instrucciones de instalación y uso de la aplicación.

#### Conexión de la pantalla Pedelec con un smartphone/la tableta



Durante la carga no se puede establecer ninguna conexión entre la pantalla y el smartphone/la tableta.

Para conectar Shimano Steps E8000 a un PC, necesita SM-PCE1 y SM-JC40/JC41.

1. Abra "E-Tube Project" en su smartphone o tableta.
2. Configure la aplicación para la recepción de señales Bluetooth LE.
3. Encienda el sistema Shimano Steps E8000 mediante la tecla  $\odot$  - la conexión Bluetooth LE comienza automáticamente. Cuando la conexión se haya realizado con éxito, en la pantalla se mostrará el logotipo de Shimano Steps. Después, el nombre de la unidad en "E-Tube Project".



Bluetooth LE: conectado

#### La pantalla Pedelec no se puede conectar con el smartphone/la tableta

Si la conexión no se realizara con éxito, por ejemplo, porque la señal es demasiado débil, esta podrá iniciarse en el punto del menú principal "Bluetooth LE".

1. Navegue, como se describe en [⇒ 5.7 Realización de ajustes en el menú principal p. ES-34](#), al punto de menú "Bluetooth LE".

Puede elegir entre:

<b>Iniciar</b>	Comenzar la transmisión Bluetooth LE.
<b>Interrumpir</b>	Se interrumpe el proceso de conexión.

2. Seleccione "Iniciar" mediante los botones  $\oplus/\ominus$ . La selección se marca en blanco.



Punto 2 Bluetooth LE: Iniciar la transmisión

3. Confirme con la tecla de pantalla. Comienza el acoplamiento Bluetooth LE. Si la conexión se realiza con éxito, seleccione el nombre del aparato mostrado en la pantalla. Si la conexión no se realizara con éxito, en la pantalla aparece "Error de conexión".



Punto 3 Comienza el acoplamiento Bluetooth LE



Punto 3 Acoplamiento Bluetooth LE no realizado

4. Tanto después de una conexión con éxito como después de una sin éxito, presione la tecla de pantalla o el botón ⊕/⊖. De lo contrario, después de poco tiempo la pantalla volverá a la vista general del menú.

### Interrupción de la conexión entre la pantalla de Pedelec y el smartphone/tableta

Tiene tres posibilidades para interrumpir la conexión de Bluetooth LE:

#### Presionar la tecla de pantalla

Presione la tecla de pantalla. Se interrumpirá la conexión y se mostrará el menú principal.

#### Interrumpir

O a través del menú principal de "Bluetooth LE" vaya al punto "Interrumpir".

#### Finalización de la transmisión desde smartphone/tableta

O finalice la transmisión desde su smartphone o tableta. La pantalla abandona el modo de conexión y pasa al modo de funcionamiento normal.

### 6.3.1.4 Bluetooth LE/ANT

ANT es, como Bluetooth LE, una tecnología inalámbrica que sirve para transmitir los datos entre diferentes aparatos. Comienza automáticamente cuando el sistema es encendido mediante la tecla ⏻. ANT envía la siguiente información a la pantalla: estado de carga de la batería, valor de ajuste y posiciones del desviador delantero y trasero.

Puede visualizar en su pantalla el estado actual de la conexión inalámbrica. Para ello, proceda de la siguiente manera:

1. Navegue, como se describe en ⇒ [5.7 Realización de ajustes en el menú principal p. ES-34](#), al punto de menú "Bluetooth LE/ANT".
2. Para ver el estado actual de la conexión inalámbrica, presione la tecla de pantalla.

Aparecen tres textos de pantalla diferentes:

Visualización	Estado de la conexión
Logotipo Shimano Steps	Conectado vía Bluetooth LE
ANT	Conectado vía ANT
No conectado	No conectado



Conectado vía Bluetooth LE



Conectado vía ANT



No conectado

3. Confirme con la tecla de pantalla para volver al menú principal.



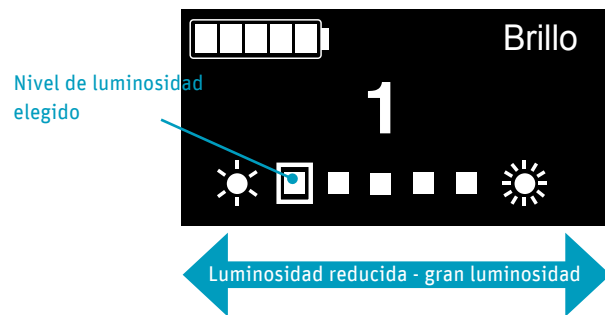
Muy raramente, algunos objetos (televisiones, ordenadores, radios, etc.) o lugares (cruces ferroviarios, estaciones emisoras de televisión o radios,...) generan ondas electromagnéticas e interferencias que podrían perturbar la transmisión.

### 6.3.1.5 Luminosidad

Puede ajustar la luminosidad de la pantalla para mejorar la legibilidad de la visualización de la pantalla:

1. Navegue, como se describe en ⇒ [5.7 Realización de ajustes en el menú principal p. ES-34](#), al punto de menú "Luminosidad".

Puede elegir entre:



2. Con los botones ⊕/⊖, seleccione la luminosidad deseada. La intensidad de luminosidad deseada se marca con una cajita.
3. Confirme con la tecla de pantalla. Volverá al menú principal.

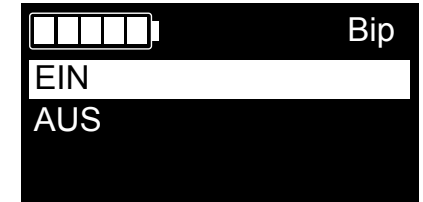
### 6.3.1.6 Señal

El pitido que suena al apretar las teclas se puede desactivar.

1. Navegue, como se describe en ⇒ [5.7 Realización de ajustes en el menú principal p. ES-34](#), al punto de menú "Señal".

Puede elegir entre:

ENCENDIDA	Activar la señal acústica
APAGADA	Desactivar la señal acústica



Activar la señal acústica

2. Presione la tecla de pantalla para confirmar la configuración. Volverá al menú principal.



Incluso cuando está desactivada la señal acústica, suena una señal cuando se produce un fallo operativo, un fallo de sistema, etc.

### 6.3.1.7 Unidad

1. Navegue, como se describe en "Realizar configuraciones en el menú principal", al punto de menú "Unidad".

Puede elegir entre:

km	Indicación en kilómetros
millas	Indicación en millas



Activar km

2. Con los botones ⊕/⊖, seleccione la unidad deseada. Se marca en blanco el punto seleccionado.
3. Confirme con la tecla de pantalla. Volverá al menú principal.

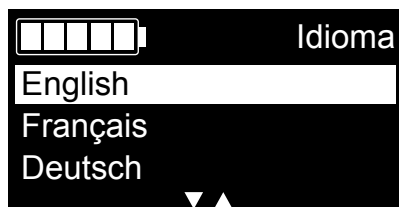
### 6.3.1.8 Idioma

En el punto del menú principal "Idioma" puede modificar la lengua en la que desea que se le muestren los textos de la pantalla.

1. Navegue, como se describe en ⇒ [5.7 Realización de ajustes en el menú principal p. ES-34](#), al punto de menú "Idioma".

Seleccione entre:

- » English
- » Français
- » Deutsch
- » Nederlands
- » Italiano
- » Español



Seleccionar inglés

2. Con los botones ⊕/⊖, seleccione el idioma deseado. Se marca en blanco el idioma seleccionado.
3. Confirme con la tecla de pantalla. Volverá al menú principal.

### 6.3.1.9 Ajustes

En el punto del menú principal "Ajustes", puede ajustar el cambio de marchas eléctrico de su Pedelec – en caso de que utilice uno.

### 6.3.1.10 Restablecimiento del desviador

En caso de una caída fuerte, la conexión mecánica en el desviador podría interrumpirse, por ello, el desviador podría doblarse ligeramente hacia adentro. Para volver a colocarlo en la posición correcta, siga los siguientes pasos:

1. Navegue, como se describe en ⇒ [5.7 Realización de ajustes en el menú principal p. ES-34](#), al punto del menú principal "Restablecimiento del desviador".



Punto 1 Volver a colocar el desviador en la posición correcta

Seleccione entre

OK	El desviador vuelve a colocarse en su posición correcta.
Interrumpir	Se interrumpe el proceso de corrección.

2. Con los botones ⊕/⊖, seleccione el punto deseado. Se marcará en blanco.

3. Confirme con la tecla de pantalla.



El desviador se puede ajustar de forma fina con el botón ⊕/⊖. Durante el proceso debe girarse la biela. Sin embargo, este paso solo es necesario cuando la cadena se ha enganchado ligeramente. O cuando no solo se ha hundido el desviador sino también, por ejemplo, la patilla del cambio.



Ajuste fino del desviador

### 6.3.1.11 Finalizar

Volver a la pantalla principal. Cierra la pantalla del menú y vuelve a la pantalla inicial.

## 6.4 Consejos y trucos

### 6.4.1 Transporte de la Pedelec

#### ADVERTENCIA



**Durante el transporte de la Pedelec, desmonte las bolsas portabultos y los diferentes accesorios.** De lo contrario, estos podrían aflojarse durante el transporte y provocar accidentes serios.

**Automóvil: El portabicicletas debe estar diseñado para soportar el peso máximo de la Pedelec** ⇒ *VI.1 Peso total p. ES-10*. De lo contrario, podría romperse y causar accidentes graves. Respete escrupulosamente las instrucciones del fabricante del portabicicletas.

#### ATENCIÓN



**Transporte la Pedelec solo con una adecuada protección contra la lluvia en el bastidor trasero.** De lo contrario, en caso de lluvia, podrían generarse daños al motor y a sus componentes. En la tienda online o en el establecimiento de su vendedor especializado puede encontrar una protección adecuada.



**Bus, tren y avión:** Consulte con tiempo a la empresa de transportes con la que desea viajar si puede llevar consigo la Pedelec y bajo qué condiciones.



## 6.4.2 Conservación

1. Almacene la Pedelec en un lugar seco y no muy caluroso. La batería no debe recibir la luz directa del sol. La temperatura aconsejada va de los 18 a los 23 °C.

## 6.4.3 Limpieza

### ADVERTENCIA



**Antes de la limpieza, apagar el sistema mediante la tecla  en el tubo superior.** Atención, si se aprieta involuntariamente la tecla , existe el riesgo de sufrir lesiones graves.

### ATENCIÓN



**No limpie la Pedelec ni sus componentes con un chorro de agua ni con un aparato de limpieza a alta presión.** Aunque las piezas son herméticas, podrían sufrir daños. Limpie la bicicleta con un trapo suave ligeramente húmedo.

**No sumerja en el agua la unidad de propulsión ni sus componentes.** Aunque las piezas son herméticas, podrían sufrir daños.

**Para la limpieza, no utilice limpiadores que contengan alcohol, disolventes o que sean abrasivos. De la misma manera, no deben utilizarse esponjas o cepillos abrasivos.** Producen rayonazos y hacen que la superficie se vuelva opaca. Limpie la bicicleta con un trapo suave ligeramente húmedo.




No deje que la suciedad se seque. Lo mejor es limpiar la bicicleta directamente después de haber finalizado el trayecto.

## Unidad de propulsión

### CUIDADO



**No limpie la unidad de propulsión cuando esté aún caliente** (p. ej., justo después de un trayecto). De lo contrario, podría sufrir quemaduras. Espere a que la propulsión se haya enfriado.

1. Apague el sistema mediante la tecla  en el tubo superior.
2. Limpie el exterior de la unidad de propulsión con un trapo suave ligeramente humedecido.

## Pantalla y dispositivo de mando

1. Limpie el exterior de la pantalla y dispositivo de mando con un trapo suave ligeramente humedecido.

## 7. Batería

### 7.1 Indicaciones de seguridad

#### ADVERTENCIA



**Haga funcionar su Pedelec solo con la batería original adecuada.** El uso de otras baterías puede causar explosiones y quemaduras serias. Además, puede tener como consecuencia un funcionamiento erróneo y una reducida vida útil. En ⇒ [7.2 Datos técnicos - Batería p. ES-48](#) encuentra una lista de las baterías autorizadas.

**Cargue su batería solo con el cargador original.** El uso de otros cargadores puede causar explosiones y quemaduras serias. Además, puede tener como consecuencia un funcionamiento erróneo y una reducida vida útil. En ⇒ [9.4 Cargador p. ES-57](#) encuentra una lista de los cargadores autorizados.

**No exponga la batería al fuego ni a las chispas. Evite que la batería se caliente excesivamente.** Podrían explotar y causar quemaduras graves o fuego. Además, puede tener como consecuencia un funcionamiento erróneo y una reducida vida útil. Mantenga la batería alejada del calor intenso (p. ej., fuerte radiación solar, radiadores calientes). Durante la carga, asegure una suficiente ventilación y respete el campo de temperatura ambiente autorizado: 0-40 °C. No apague con agua una batería que esté ardiendo, sino solo su entorno, que probablemente también se esté quemando. Los más adecuados son extintores de polvo para metales (clase D).

#### ADVERTENCIA



**Las baterías no se deben destruir, trocear, desmontar, abrir o reparar.** Podrían derramarse, explotar y causar quemaduras graves o fuego. Si tiene problemas con su batería, diríjase a su vendedor especializado. Él podrá ayudarle.

**Las baterías dañadas no deben cargarse, utilizarse ni transportarse.**

- » Podrían explotar y causar quemaduras graves o fuego.
- » Podrían producirse vapores que irriten las vías respiratorias. En este caso, vaya al aire libre y, si sintiera molestias, visite a un médico.
- » Podrían expulsarse líquidos que irriten la piel. Evite el contacto con ellos. En caso de contacto casual, aclarar de la piel y la ropa el líquido con agua limpia (p.ej., agua del grifo). Si entrara líquido en los ojos, aclárelos con agua pura sin frotar y busque además atención médica.

**No envíe la batería.** Las baterías son mercancías peligrosas que podrían explotar bajo determinadas circunstancias, lo que podría provocar quemaduras graves e incendios. La preparación y el envío de baterías solo pueden ser llevados a cabo por personal adecuadamente preparado. Si desea realizar una reclamación en relación a las baterías, llévela a cabo siempre a través de su vendedor especializado. Los vendedores especializados tienen la posibilidad de encargar la recogida de las baterías de forma gratuita bajo la cobertura del reglamento sobre mercancías peligrosas.

## CUIDADADO



**Las baterías no deben sumergirse en agua.** Existe un riesgo de explosión. No apague con agua una batería que esté ardiendo, sino solo su entorno, que probablemente también se esté quemando. Los más adecuados son extintores de polvo para metales (clase D). Si la batería puede transportarse al aire libre sin peligro, puede sofocar el incendio con arena. Pero no debe temer que la batería explote debajo de usted cuando esté realizando un trayecto bajo la lluvia. La batería está protegida contra la entrada de humedad y salpicaduras de agua.

## ATENCIÓN



**Las baterías no deben sufrir golpes.** Existe el peligro de que resulten dañadas. Aunque después de que la batería se hubiera caído o hubiera sufrido un golpe no presentara daños visibles, podría estar dañada. Por ello, incluso las baterías que presentan un aspecto externo impecable, deben someterse a un análisis. Diríjase a su vendedor especializado.

**Lleve a cabo un ciclo de aprendizaje:** Debe agotar una vez completamente una nueva batería **totalmente cargada** hasta desactivar la asistencia y sin cargarla en el proceso. De esta manera, la batería "aprende" su capacidad y la capacidad real y la indicación del estado de carga coincidirán. Tan pronto como la batería pase al modo de reposo, apriete durante un segundo la tecla de la batería. Después, podrá continuar el ciclo de aprendizaje. Por favor, realice cada seis meses o 5.000 kilómetros un ciclo de aprendizaje. Cuando la batería envejece y si no lleva a cabo el proceso de vez en cuando, la capacidad de la batería será cada vez más claramente diferente de la indicación del estado de carga.

## ATENCIÓN



**Utilice la batería solo para el funcionamiento de esta Pedelec.** De lo contrario, podrían producirse daños.



Las baterías están sujetas a los requisitos del reglamento sobre mercancías peligrosas. Pueden ser transportadas por carretera por el usuario sin otros requisitos. En caso de que sean transportadas por terceros profesionales (p. ej., transporte aéreo, empresa de transportes o de logística) deben respetarse una serie de requisitos especiales para el empaquetado y el marcado. Si tiene preguntas al respecto, diríjase a su vendedor especializado.

## 7.2 Datos técnicos - Batería

\* Con un cargador de 4 A - hasta la carga completa de la batería (95% de la capacidad de la batería).



<b>Tipo</b>	Batería de ion-litio DCW-03 (batería adicional externa opcional DCW-04)
<b>Posición</b>	Tubo inferior (totalmente integrado)
<b>Capacidad nominal</b>	10,5 Ah
<b>Energía</b>	378 Wh
<b>Tensión nominal</b>	36 V
<b>Peso</b>	2100 g
<b>Tiempo de carga*</b>	unas 3 horas
<b>Ciclos de carga</b>	1100
<b>Celda</b>	Ion-litio
<b>Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento</b>	de -10 a +40 °C
<b>Temperatura ambiente permitida durante la carga</b>	de 0 a 40 °C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	de -10 a +50 °C
<b>Temperatura de almacenamiento recomendada</b>	de 18 a 23 °C

## 7.3 Consejos y trucos

### 7.3.1 Autonomía

Cuánto puede durar la carga de la batería depende de diferentes factores:



Si piensa estar montado en la bicicleta durante mucho tiempo, es aconsejable llevar una batería de repuesto o el cargador.

**Modo de asistencia:** En el perfil de asistencia más alto se consume la mayor cantidad de electricidad. La autonomía disminuye cuanto más fuerte es la asistencia seleccionada.



Varíe los modos de asistencia. Por ejemplo, con viento a favor en subida o en llano, irá de todas formas a alta velocidad con una asistencia reducida.

**Presión de los neumáticos:** Con una presión demasiado baja, los neumáticos giran más pesadamente. La propulsión debe asistir de forma más potente, la autonomía disminuye.

**Modo de conducción:** Un reducido ritmo de pedaleo en combinación con marchas elevadas genera un alto consumo de energía.



Cambie a su debido tiempo, sobre todo al arrancar, a las marchas más bajas para mantener un ritmo de pedaleo constante.

**Estado de forma:** Cuanto más en forma esté, menos asistencia necesitará.

**Peso total:** Cuanto menor sea el peso total sobre la bicicleta, más "ligero" resultará conducirla ⇒ [VI.I Peso total p. ES-10](#).

**Temperatura externa:** Cuanto más baja sea la temperatura externa (p. ej., en invierno), menor será la autonomía.

**Trayectos seleccionados:** Cuando esté ascendiendo pendientes o tenga el viento en contra, pise con más fuerza los pedales. Esto lo registra el sensor de fuerza y hace que el motor trabaje también con mayor fuerza.

### 7.3.2 Conservación

1. Almacene la Pedelec en un lugar seco y no muy caluroso. La batería no debe recibir la luz directa del sol. La temperatura aconsejada va de los 18 a los 23 °C.

#### ATENCIÓN



**La batería no debe almacenarse completamente cargada.** Es ideal un estado de carga entre el 50 y el 70%. Dado que la batería pierde carga muy lentamente, debe recargarla cuando solo están iluminados 1 o 2 segmentos. A más tardar, después de seis meses.

## 8. Cargador

### 8.1 Indicaciones de seguridad

#### PELIGRO



**Los cargadores no son juguetes y no deben ser utilizados por niños menores de 8 años. Los niños mayores deben haber sido suficientemente instruidos para manejar el cargador. Las personas que, debido a sus capacidades físicas, psíquicas o sensoriales o a su inexperiencia o desconocimiento, no estén habilitadas para ello no deben manejar el cargador sin la vigilancia o las indicaciones de una persona responsable.** De lo contrario, existe el peligro de que se produzca un manejo erróneo y, en consecuencia, heridas muy graves.

#### ADVERTENCIA



**Para cargar la batería utilice el cargador original adecuado.** El uso de otros cargadores puede causar explosiones y quemaduras serias. Además, puede tener como consecuencia un funcionamiento erróneo y una reducida vida útil. En ⇒ [9.4 Cargador p. ES-57](#) encuentra una lista de los cargadores autorizados.

**Con el cargador, cargue solo la batería original.** El uso de otras baterías puede causar explosiones y quemaduras serias. Además, puede tener como consecuencia un funcionamiento erróneo y una reducida vida útil. En ⇒ [7.2 Datos técnicos - Batería p. ES-48](#) encuentra una lista de las baterías autorizadas.

## ADVERTENCIA



**Antes de cada uso, compruebe la carcasa, el cable y el conector. No utilice el cargador si encuentra daños. No abra el cargador usted mismo; encárgueselo solo a personal especializado cualificado y repárelo solo con repuestos originales.** Existe un riesgo de incendio y explosión. Los cargadores, cables o conectores dañados aumentan además el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

**El cargador está previsto solo para el uso en interiores. Mantenga el cargador alejado de la lluvia y la humedad. No lo haga funcionar sobre un fondo húmedo.** Si entrara agua, existe el riesgo de descarga eléctrica. Si de todas formas entrara agua, saque inmediatamente el conector de la toma de corriente y lleve el cargador al vendedor especializado para que lo revise. En caso de cambios de temperatura repentinos de frío a calor, podría formarse agua de condensación en el cargador. En este caso, espere aproximadamente una hora. El tiempo necesario hasta que el cargador haya alcanzado la temperatura de la habitación caliente. Evite esta situación almacenando el cargador allí donde se usa.

**El conector no debe conectarse o desconectarse si está mojado.** Si no respeta esta advertencia, podría sufrir una descarga eléctrica. Si saliera agua del conector, séquelo adecuadamente antes de conectarlo.

## ADVERTENCIA



**Durante la carga, el cargador no debe estar cubierto. No haga funcionar el cargador sobre una superficie fácilmente inflamable (p. ej., papel, tejidos, etc.) o en un ambiente inflamable. Esto también es válido cuando la batería se carga en la Pedelec. La Pedelec debe colocarse de manera que no pueda generarse un posible incendio (¡cuidado con los suelos de moqueta!). No exponga la Pedelec ni la batería a la radiación directa del sol por encima de 40°C.** Debido al calentamiento del cargador y de la batería que se produce durante la carga, existe un riesgo de incendio. En caso de temperaturas superiores a 85 °C y emisión de humo o de olores extraños, ¡desconecte inmediatamente el conector del cargador de la toma de corriente y la batería del cargador! Una batería sobrecalentada está dañada y no debe volver a usarse. No deje que el cargador y la batería funcionen sin vigilancia.

**No exponga el cargador al fuego ni a las chispas.** Puede explotar y provocar así un incendio y serias quemaduras. Además, puede tener como consecuencia un funcionamiento erróneo y una reducida vida útil. Durante la carga, asegure una ventilación suficiente.

## ATENCIÓN




La tensión de red debe coincidir con la tensión de conexión del cargador. De lo contrario, podrían producirse daños. La tensión de conexión del cargador está indicada en la placa del lado posterior del aparato.

No cargue la batería durante mucho tiempo si ya está completamente cargada o si no se va a usar. En caso de tormenta, fluctuaciones de tensión o cortocircuitos, la batería podría sufrir daños.

Mantenga limpio el cargador. Si encuentra suciedad en los contactos, podrían quemarse durante el funcionamiento del cargador y generar restos de polvo. En tal caso, el cargador debe cambiarse ⇒ [8.3.1 Limpieza p. ES-52](#).

## 8.2 Datos técnicos

### Cargador

Tensión de la batería	36 V
Tensión de entrada CA	230 – 240 V
Frecuencia	50 - 60 Hz
Tensión de salida máxima CC	42 V
Corriente de carga máxima	4 A
Dimensiones ( L   An   Al)	206 mm   94 mm   61 mm
Temperatura ambiente permitida durante la carga	de 0 a +40 °C
Temperatura de almacenamiento	de -10 a +50 °C
Temperatura de almacenamiento recomendada	de 18 a 23 °C
Peso	753 g
Tipo de protección	 El cargador está previsto solo para el uso en interiores. Manténgalo alejado de la lluvia y la humedad. Si entrara agua, existe el riesgo de descarga eléctrica.









Los símbolos de la indicación de carga pueden variar. Si no está seguro del significado de los símbolos, consulte a su vendedor especializado.

## 8.2.1 Indicación de LED en el cargador

Los LEDs en el cargador muestran en qué estado se encuentra la batería.

Símbolo	Descripción	Significado
	El LED verde parpadea.	El cargador está conectado a la red eléctrica.
	El LED verde parpadea rápidamente.	La batería se está cargando.
	El LED verde se ilumina de forma permanente.	La batería está totalmente cargada.
	El LED rojo parpadea rápidamente.	Error de carga

## 8.3 Consejos y trucos

### 8.3.1 Limpieza



#### PELIGRO

**Antes de limpiar el cargador, debe desconectar siempre el conector de red de la toma de corriente.** De lo contrario, al tocar los contactos podría producirse una descarga eléctrica.



#### ATENCIÓN

**No sumerja en agua el cargador.** Aunque las piezas son herméticas, podrían sufrir daños.

**Para la limpieza, no utilice limpiadores que contengan alcohol, disolventes o que sean abrasivos. De la misma manera, no deben utilizarse esponjas o cepillos abrasivos.** Producen rayonazos y hacen que la superficie se vuelva opaca. Limpie el cargador con un trapo suave ligeramente húmedo.

1. Saque el conector de carga de la toma de carga.
2. Saque el conector de red de la toma de corriente.
3. Limpie la carcasa con un trapo suave ligeramente húmedo.
4. Si se ensuciaran las conexiones, límpielas con un trapo suave y seco.

### 8.3.2 Conservación

1. Almacene el cargador en un lugar seco y no muy caluroso. El cargador no debe recibir la luz directa del sol. La temperatura de almacenamiento aconsejada va de los 18 a los 23 °C.

## 9. Errores

### 9.1 Códigos

#### 9.1.1 Códigos de advertencia



Indicación de un código de advertencia

Los códigos de advertencia aparecen en la parte superior central de la pantalla. Desaparecen cuando el problema ha sido solucionado. Para solucionar el problema, siga las soluciones indicadas en la tabla.

Código de advertencia	Descripción	Motivo	Solución
W010	Probablemente, la asistencia al pedaleo es más reducida de lo normal.	Motor demasiado caliente.	Pedalee sin la asistencia el tiempo suficiente para que el motor se enfríe. Si el código de advertencia siguiera apareciendo, diríjase a su vendedor especializado.
W011	No se muestra la velocidad de marcha.	La velocidad de desconexión es probablemente más reducida de lo normal.	Compruebe si el sensor de velocidad está montado correctamente. Si el código de advertencia siguiera apareciendo, diríjase a su vendedor especializado.
W013	Probablemente, la asistencia al pedaleo es más reducida de lo normal.	Probablemente, el sensor de par no ha sido inicializado completamente.	Modifique el interruptor de asistencia en el interruptor del cambio de velocidades o conecte solo un interruptor de asistencia y vuelva a encender el sistema. Si el código de advertencia siguiera apareciendo, diríjase a su vendedor especializado.
W032	Probablemente, la asistencia al pedaleo en el modo MARCHA es más reducida de lo normal.	Posiblemente, en vez de un cambio mecánico se montó un cambio electrónico.	Vuelva a montar el desviador delantero para el que fue concebido el sistema. Si el código de advertencia siguiera apareciendo, diríjase a su vendedor especializado.





## 9.1.2 Códigos de error




Indicación de un código de error



Si el restablecimiento de la batería no resuelve el problema o el mismo problema se presenta habitualmente, diríjase a su vendedor especializado.


Código de error	Descripción	Motivo	Solución
E010	No se activa la asistencia al pedaleo durante la marcha.	Error de sistema	Presione el botón  para volver a encender el sistema. Si el código de error siguiera apareciendo, diríjase a su vendedor especializado.
E011	No se activa la asistencia al pedaleo durante la marcha.	Error de sistema	Presione el botón  para volver a encender el sistema. Si el código de error siguiera apareciendo, diríjase a su vendedor especializado.
E013	No se activa la asistencia al pedaleo durante la marcha.	En el firmware de la unidad de propulsión se ha detectado una anomalía.	Diríjase a su vendedor especializado.
E014	No se activa la asistencia al pedaleo durante la marcha.	Es posible que el sensor de velocidad se haya montado incorrectamente.	Diríjase a su vendedor especializado.
E020	No se activa la asistencia al pedaleo durante la marcha.	Se ha producido un fallo de comunicación entre la batería y la unidad de propulsión.	Compruebe si el cable entre la unidad de propulsión y la batería está conectado correctamente. Si el código de error siguiera apareciendo, diríjase a su vendedor especializado.
E021	No se activa la asistencia al pedaleo durante la marcha.	La batería conectada a la unidad de propulsión respeta los estándares del sistema, pero no funciona la asistencia.	Presione el botón  para volver a encender el sistema. Si el código de error siguiera apareciendo, diríjase a su vendedor especializado.
E022	Desconexión de las funciones del sistema.	La batería conectada a la unidad de propulsión no respeta los estándares del sistema.	Presione el botón  para volver a encender el sistema. Si el código de error siguiera apareciendo, diríjase a su vendedor especializado.
E043	No se activa la asistencia al pedaleo durante la marcha.	Es posible que el firmware de la pantalla esté dañado.	Diríjase a su vendedor especializado.

## 9.2 Unidad de propulsión, pantalla e interruptor de asistencia

Descripción	Motivo	Solución
No está disponible ningún tipo de asistencia.	a) La batería no está lo suficientemente cargada.	a) Compruebe el estado de carga de la batería. Si la batería está casi vacía, recárguela.
	b) Con el buen tiempo, ¿realiza usted largas ascensiones o lleva a cabo largos recorridos con cargas pesadas? Es probable que la batería esté muy caliente.	b) Apague el sistema, espere unos minutos y vuelva a comprobar.
	c) Es posible que el motor (DU-E8000), la pantalla (SC-E8000) o el interruptor de asistencia (SC-E8000-L) estén mal conectados o que haya problemas con uno o varios de ellos.	c) Diríjase a su vendedor especializado.
	d) Velocidad demasiado elevada.	d) Compruebe la indicación de la pantalla. A velocidades superiores a los 25 km/h, la asistencia no estará disponible.
	e) ¿Pedalea?	e) La bicicleta no es una motocicleta. Debe pedalear.
	f) ¿Está el modo de asistencia en <b>APAGADO</b> ?	f) Coloque el modo de asistencia en otro modo diferente a APAGADO. Si sigue teniendo la sensación de que no tiene ninguna asistencia a disposición, diríjase a su vendedor especializado.
	g) ¿Está el sistema conectado?	g) Presione la tecla ENCENDIDO/APAGADO, para volver a encender el sistema. Si sigue teniendo la sensación de que no tiene ninguna asistencia a disposición, diríjase a su vendedor especializado.
Resulta difícil pedalear.	a) Presión de los neumáticos reducida.	a) Hinche los neumáticos.
	b) Modo de asistencia en <b>APAGADO</b> .	b) Coloque el modo de asistencia en BOOST. Si sigue teniendo la sensación de que no tiene ninguna asistencia a disposición, diríjase a su vendedor especializado.
	c) La batería no está lo suficientemente cargada.	c) Compruebe de nuevo el nivel de asistencia una vez que ha recargado la batería. Si sigue teniendo la sensación de que no tiene ninguna asistencia a disposición, diríjase a su vendedor especializado.
	d) ¿Ha activado el sistema con su pie sobre el pedal?	d) Vuelva a activar el sistema sin ejercer presión sobre el pedal. Si sigue teniendo la sensación de que no tiene ninguna asistencia a disposición, diríjase a su vendedor especializado.
No hay ninguna indicación en la pantalla	a) No hay alimentación eléctrica	a) Presione el botón  .
	b) La batería no está lo suficientemente cargada.	b) Recargue la batería y vuelva a probar.

Descripción	Motivo	Solución
	c) La batería se está cargando.	c) Si la batería se está cargando, el sistema no puede encenderse. Espere hasta que la batería esté completamente cargada o interrumpa el proceso de carga.
	d) La pantalla no está correctamente montada en el soporte.	d) Monte adecuadamente el ordenador de la bicicleta.
	e) El conector del cable de corriente no está adecuadamente instalado.	e) Compruebe si el conector del cable de corriente, que conecta el motor con la unidad de propulsión, está desconectado. Si no estuviera seguro, diríjase a su vendedor especializado.
	f) Hay conectados componentes que el sistema no reconoce.	f) Diríjase a su vendedor especializado.
Suenan tres señales.	Se ha producido un error o una advertencia.	Siga las instrucciones que se dan para cada código.
La señal molesta.		Aquí no se trata de un fallo. Apague la señal.
Al apretar el interruptor de asistencia suenan dos señales. Además, el interruptor no puede activarse.	El funcionamiento del interruptor apretado se ha desactivado.	Ningún error.

### 9.3 Batería

Descripción	Motivo	Solución
La batería no se carga.	a) El conector de red del cargador no está firmemente enchufado al enchufe.	a) Desconecte el conector de red del cargador de la toma de corriente. Vuélvalo a conectar. Repita el proceso de carga. Si la batería aún no puede cargarse, diríjase a su vendedor especializado.
	b) El conector de carga del cargador no está firmemente enchufado al enchufe.	b) Desconecte el conector de carga del cargador de la toma de carga de la batería y vuélvalo a conectar. Repita el proceso de carga. Si la batería aún no puede cargarse, diríjase a su vendedor especializado.
	c) Batería dañada.	 <b>c) Las baterías dañadas no deben cargarse ni utilizarse de ninguna otra manera. Diríjase a su vendedor especializado. En caso necesario, la batería debe sustituirse.</b>
	d) Cargador defectuoso.	d) Lleve el cargador a su vendedor especializado para que lo controle. En caso necesario, tendrá que sustituirse.
La batería se calienta.	Es probable que la temperatura de la batería supere el rango de temperatura de funcionamiento.	Interrumpa el proceso de carga, espere unos minutos y vuelva a cargar de nuevo. Si la batería está demasiado caliente para tocarla, podría tratarse de un problema con la batería. Diríjase a su vendedor especializado.

Descripción	Motivo	Solución
Se detecta un olor extraño.	Es probable que la batería esté dañada.	Dejen de usar la batería inmediatamente y diríjase a su vendedor especializado.
Sale humo de la batería.	Es probable que la batería esté dañada.	Dejen de usar la batería inmediatamente y diríjase a su vendedor especializado.
La batería parece descargarse más rápidamente que antes.	Posiblemente la batería se encuentra al final de su vida útil.	Sustitúyala por una nueva.
La autonomía se presenta muy reducida	<p>La autonomía depende de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» Perfil de marcha</li> <li>» Modo de asistencia</li> <li>» Presión de los neumáticos</li> <li>» Modo de conducción</li> <li>» Estado de forma</li> <li>» Peso total</li> <li>» Temperatura externa</li> <li>» Capacidad de la batería. Una duración de funcionamiento considerablemente reducida después de una carga es síntoma de que la batería ha perdido mucha capacidad. Si fuera el caso, la batería debe sustituirse. Discuta los pasos a seguir con su vendedor especializado.</li> <li>» Trayecto elegido</li> </ul>	Hay muchas razones para que la autonomía se presente como muy reducida.

## 9.4 Cargador

Descripción	Motivo	Solución
El cargador se calienta.	Es probable que la temperatura del cargador supere el rango de temperatura de funcionamiento.	Interrumpa el proceso de carga, espere unos minutos y vuelva a cargar de nuevo. Si el problema continúa, diríjase a su vendedor especializado.
El proceso de carga no comienza.	Posiblemente la batería se encuentra al final de su vida útil.	Sustitúyala por una nueva.
El cargador está caliente.	Si el cargador se usa de forma continuada para cargar la batería, podría calentarse.	Espere unos minutos antes de volver a utilizar el cargador.

## 9.5 Cambio

Descripción	Motivo	Solución
No se muestra la marcha.	La marcha se muestra solo cuando se utiliza el cambio electrónico.	Compruebe si el conector del cable de corriente está montado correctamente. Si no estuviera seguro, diríjase a su vendedor especializado.
Al utilizar un cambio de marchas electrónico, la asistencia al pedaleo parece volverse más débil al cambiar de marcha.	La asistencia al pedaleo es ajustada de la forma más adecuada por el ordenador.	Ningún error.
Tras el cambio se escucha un ruido.		Diríjase a su vendedor especializado.
Durante la marcha normal se escucha un ruido procedente de la rueda trasera.	El cambio no está correctamente ajustado.	a) Cambio mecánico: Ajuste la tensión del cable del cambio. b) Cambio de marcha: Diríjase a su vendedor especializado.
Cuando se detiene, la marcha no cambia a la posición configurada para el modo de arranque.	Se ejerce demasiada presión sobre los pedales.	Al cambiar de marcha, ejerza solo una ligera presión sobre los pedales.
La luz delantera o la trasera no se encienden aunque se apriete el botón.	La configuración E-TUBE PROJECT es probablemente incorrecta.	Diríjase a su vendedor especializado.

## 10. Pares de apriete



### PELIGRO

**Para el apriete de uniones de tornillo, utilice solo las herramientas adecuadas. Respete los pares de apriete prescritos. Tienen prioridad, si los hubiere, los pares de apriete indicados por el fabricante de la pieza.** De lo contrario, los tornillos podrían aflojarse o romperse. Si esto sucediera mientras conduce, las piezas podrían saltar y podría tener un accidente grave. Si aprieta los tornillos demasiado fuertemente, las piezas podrían dañarse. Apriete todas las uniones de tornillo relevantes para la seguridad con una llave dinamométrica. Esta muestra el par de apriete correspondiente en Nm (Newton metros).

Si en la pieza o en el manual de instrucciones de la pieza no hay indicado ningún valor, utilice los pares de apriete indicados en la siguiente tabla.

Unión roscada	Rosca	Par de apriete (Nm)
Tornillo de la biela	M6	10
Brazo de la biela, aluminio	M6	12 – 14
Pedal	9/16	40
Potencia, Ahead, ajuste del ángulo	M6	8 – 10
Potencia, Ahead, atornillado del manillar	M5 / M6 / M7	M5: 5 / M6: 10 / M7: 14
Potencia, Ahead, cuello de la horquilla	M5 / M6 / M7	M5: 5 / M6: 10 / M7: 14
Atornillado del sillín, debajo	M5 / M6 / M8	M5: 5 / M6: 10 / M8: 20
Pinza de los frenos de disco, Shimano, IS y PM	M6	6 – 8
Pinza de los frenos de disco, AVID, IS y PM	M6	8 – 10
Pinza de los frenos de disco, Magura, IS y PM	M6	6
Atornillado de la palanca del cambio	M5	5
Atornillado de la palanca del freno	M5	Según las indicaciones del fabricante
Casete, anillo de fijación	ninguna indicación	30 – 40
Puños, atornillables	M4 / M5	M4: 3 / M5: 5
Pernos del motor	M8	25











[www.focus-bikes.com](http://www.focus-bikes.com)

**DERBY CYCLE WERKE GMBH**

Siemensstraße 1-3  
49661 Cloppenburg, Germany

[www.derby-cycle.com](http://www.derby-cycle.com)

© Copyright, impresión, reproducción y difusión, incluso parcial, solo con el consentimiento de Derby Cycle Werke GmbH.  
Sujeto a posibles erratas, errores y modificaciones técnicas.

1973K0017044