

# Tesoro Neo X Speed

Suplemento del manual del usuario

 **WARNING**

LEA ESTE SUPLEMENTO Y EL MANUAL DEL USUARIO DE SU BICICLETA CANNONDALE. Ambos contienen información de seguridad importante. Guárdelos para futuras consultas.

## Mensajes de seguridad

En este suplemento la información especialmente importante se presenta de la siguiente forma:



### **WARNING**

Indica una situación peligrosa que si no se evita puede causar la muerte o lesiones graves.

### **AVISO**

Indica precauciones especiales que deben tomarse para evitar daños.

Se utilizan los siguientes símbolos en este manual:

Símbolo	Nombre	Descripción
	Grasa sintética NGLI-2	Aplique grasa sintética NGLI-2.
	Fijador de roscas extraíble de fuerza media	Aplique Loctite® 242 (azul) o un producto equivalente

## Suplementos Cannondale

Este manual es un “suplemento” del [Manual del usuario de su bicicleta Cannondale](#).

Este suplemento proporciona información adicional e importante sobre seguridad, mantenimiento y técnica específica para este modelo. Puede ser uno de varios manuales/ suplementos importantes para su bicicleta; obtenga y lea cada uno de ellos.

Póngase en contacto con su Distribuidor Autorizado Cannondale inmediatamente si necesita un manual o suplemento, o si tiene alguna duda en relación con su bicicleta. También puede ponerse en contacto con nosotros utilizando la información apropiada para su país/región/localidad.

Puede descargar versiones de cualquier manual/suplemento en formato Adobe Acrobat PDF desde nuestro sitio web: <http://www.cannondale.com>.

## Datos de contacto de Cannondale

CSG Europe (Woudenberg)

Cycling Sports Group Europe B.V.

Geeresteinselaan 57

3931JB Woudenberg

The Netherlands

## Distribuidores internacionales

Consulte nuestro sitio web para identificar el distribuidor Cannondale apropiado para su región.

## CONTENIDO

Identificación.....	4
Información de seguridad .....	5-10
Llave .....	11
Información técnica .....	12-23
Repuestos .....	24-27
Mantenimiento de bicicletas eléctricas.....	28-30
Notas .....	31-32

## Su distribuidor Cannondale

Para garantizar que su bicicleta recibe el servicio y mantenimiento correctos, y que se protegen sus garantías aplicables, coordine todo el servicio y mantenimiento a través de su Distribuidor Cannondale Autorizado.

### AVISO

El servicio, el mantenimiento o el uso de repuestos no autorizados pueden causar daños graves y anular su garantía.

## Sistema de asistencia al pedaleo

### WARNING

INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE - Además de este suplemento, debe leer y seguir las instrucciones del fabricante para todos los componentes del sistema de asistencia:

Unidad de	Batería
Interfaz del sistema y cargador	

Las instrucciones del fabricante incluyen información importante sobre operaciones, servicio y mantenimiento.

## IDENTIFICACIÓN

### Piezas de la bicicleta eléctrica



#### Identificación

El aspecto real de la bicicleta no será el mismo.

- |                            |   |                          |  |
|----------------------------|---|--------------------------|--|
| 1. Pantalla de transmisión | 6. Luz                                    | 11. Sillín               | 18. VIN: número de identificación del vehículo |
| 2. Unidad de transmisión   | 7. Bocina                                 | 12. Tija de sillín       | 19. Potencia                                   |
| 3. Batería                 | 8. Luz trasera (con iluminación de placa) | 13. Abrazadera de sillín |  |
| 4. Puerto de carga         | 9. Soporte de placa                       | 14. Caballete            |  |
| 5. Llave                   | 10. Portabultos trasero                   | 15. Cassette             |  |
|                            |   | 16. Número de serie      |  |
|                            |   | 17. Sensor de velocidad  |  |

**SPEED PEDELECS** - Los modelos de bicicleta con una velocidad máxima asistida superior a 25 km/h, se clasifican como Speed pedelecs en Europa. Los Speed pedelecs son legalmente un ciclomotor (Kleinkraftrad), clasificado como L1e-B. Su uso requiere un casco, un permiso de conducir y una placa de seguro.

Anote el VIN aquí:

-----

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

### Uso previsto



El uso previsto de todos los modelos es ASTM CONDICIÓN 2, Ciclismo de uso general.

¿Qué es una bicicleta eléctrica?

Las bicicletas eléctricas, también conocidas como “e-bikes” son bicicletas equipadas con un sistema de asistencia eléctrica al pedaleo.

Las bicicletas eléctricas comparten componentes con las bicicletas que se impulsan solo a pedales.

¿Qué es un sistema de asistencia la pedaleo?

El sistema de asistencia está formado por una unidad de un motor, una batería, una interfaz del sistema y diferentes componentes electrónicos (cables, sensores e interruptores). Hay muchos sistemas de asistencia diferentes para distintos usos y tipos de bicicletas. Del mismo modo, existen diferentes fabricantes de sistemas de transmisión (Shimano, BOSCH, Bafang, Yamaha, etc.)

¿Cómo funciona el sistema de asistencia al pedaleo?

Es importante saber que, cuando se activa el sistema de asistencia, la unidad de transmisión se engrana para transmitir potencia solo mientras se pedalea.

La cantidad de potencia transmitida por el motor depende de la fuerza del pedaleo y el modo/nivel de asistencia seleccionado con la interfaz de control del manillar. Siempre que se deja de pedaleo, la asistencia a la transmisión se desactiva.

En todos los modos/niveles, la potencia del sistema de asistencia se reduce progresivamente y se interrumpe cuando la bicicleta alcanza una velocidad máxima permitida.

La asistencia a la transmisión se recupera cuando la velocidad cae por debajo de la velocidad máxima permitida, siempre que los pedales estén girando.

Cuando se apaga el sistema de asistencia, se puede pedalear con normalidad. No se activará la transmisión.

### WARNING

**Conozca su bicicleta, el sistema de asistencia la pedaleo y el uso previsto de ambos. Un uso incorrecto de este producto puede ser peligroso.**

Lea el manual de usuario de su bicicleta Cannondale para obtener más información acerca del Uso previsto y las condiciones 1-5.

### Mantenimiento

### WARNING

**Este suplemento puede incluir procedimientos que superen el ámbito de las aptitudes mecánicas generales.**

Pueden necesitarse herramientas, capacidades y conocimientos especiales. Un trabajo mecánico inadecuado incrementa el riesgo de accidentes. Un accidente de bicicleta tiene riesgos de lesiones graves, parálisis o la muerte.

**Para minimizar este riesgo, recomendamos encarecidamente al propietario que siempre solicite la realización de trabajos técnicos a un distribuidor Cannondale autorizado.**

## Cumplimiento/regulación

### WARNING

**CUMPLA SIEMPRE TODAS LAS LEYES Y REGLAMENTOS LOCALES** - Es su responsabilidad identificar y observar todas las leyes y los reglamentos locales necesarios para cumplir con la legislación. El cumplimiento de la reglamentación local es esencial para la seguridad del ciclista y otras personas en los lugares donde se utiliza la bicicleta.

**Estas son algunas especificaciones importantes relacionadas con el cumplimiento de leyes locales:**

**SPEED PEDELECS** - Los modelos de bicicleta con una velocidad máxima asistida superior a 25 km/h, se clasifican como Speed pedelecs en Europa. Los Speed pedelecs son legalmente un ciclomotor (Kleinkraftrad), clasificado como L1e-B. Su uso requiere un casco, un permiso de conducir y una placa de seguro.

Esta bicicleta es un S-pedelec, y ha sido aprobada con los componentes equipados originalmente. La extracción de componentes o su sustitución por componentes no originales requiere el permiso previo de la autoridad normativa local para no infringir la aprobación del tipo. Los siguientes componentes requieren una sustitución por otro similar:

- Cuadro
- Horquilla
- Unidad de motor
- Batería
- Llantas
- Neumáticos
- Sistema de frenado
- Luz delantera
- Luz trasera
- Soporte de la placa de matrícula
- Pedales
- Caballete
- Potencia
- Manillar
- Tija de sillín

**OBSERVE LA EDAD MÍNIMA DEL USUARIO** - Cumpla las leyes nacionales o los reglamentos locales en cuanto a las restricciones de edad mínima para el uso de bicicletas eléctricas.

Solicite a su distribuidor Cannondale local autorizado más información acerca de la utilización de una bicicleta con pedaleo asistido (o EPAC, por sus siglas en inglés) en su área.

## Portabultos trasero

### WARNING

No sobrecargue un portabultos trasero. Asegúrese de que la carga esté bien sujeta. Cumpla con el límite de peso máximo del portabultos que se encuentra en la sección “Especificaciones” de este suplemento. Instalar incorrectamente un portabultos, alterar su bicicleta para instalar un portabultos, o cargar en exceso un portabultos de bicicleta puede crear condiciones de conducción peligrosas.

## Funcionamiento

### WARNING

**Use casco y otra indumentaria de protección** (guantes, rodilleras, coderas y calzado de ciclismo).

Importancia de la práctica y preparación del ciclista - Antes de utilizar esta bicicleta, practique en un área sin peligros. Tómese tiempo para familiarizarse con los controles y el funcionamiento. Practique con los controles y obtenga la experiencia necesaria para evitar los muchos peligros que encontrará durante la conducción.

**No conduzca “sin manos”:** mantenga las manos en el manillar en todo momento. Si quita las manos del manillar mientras conduce la bicicleta, podría perder el control y sufrir un accidente.

**Cambio del nivel de asistencia mientras conduce la bicicleta:** Si se cambia el nivel de asistencia de la transmisión mientras se conduce la bicicleta, aumentará o disminuirá la aceleración. Debe anticipar este cambio de velocidad y reaccionar de manera apropiada según las condiciones (por ejemplo, senderos resbaladizos, curvas cerradas, superficies inestables o irregulares). Configure el nivel de asistencia en “ECO” (menor asistencia) u “OFF” (apagado) antes de descensos en senderos técnicos (por ejemplo, curvas y contracurvas cerradas en descenso).

**Cuando no esté utilizando la bicicleta:** Apague el sistema de asistencia al pedaleo para evitar usos no autorizados.

**No utilice la bicicleta eléctrica sin la batería.** Asegúrese de que la batería está completamente cargada antes de cada ruta para ayudar a garantizar una alimentación de batería adecuada, así como para la iluminación necesaria y el sistema de asistencia al pedaleo.

**No retire ninguna luz o reflector y no utilice la bicicleta si no funcionan.**

**No permita a los niños utilizar o entrar en contacto con la bicicleta eléctrica o sus componentes. Encienda el sistema de asistencia al pedaleo únicamente cuando esté sentado y listo para usar la bicicleta.**

**Activación accidental:** Desconecte siempre la batería antes de trabajar en la bicicleta. Si transporta la bicicleta en un automóvil o avión, cumpla con los reglamentos locales relacionados con el transporte de una bicicleta con una batería de sistema de asistencia al pedaleo. La activación accidental del sistema de asistencia al pedaleo de la bicicleta podría causar lesiones graves.

continúa en la página siguiente

continúa desde la página anterior...

**Control de sistema con cables:** si el dispositivo de interfaz del sistema de asistencia al pedaleo se suelta del soporte o si se desconectan o se dañan los cables, el sistema de asistencia al pedaleo se desconectará automáticamente. Si esto ocurre, deberá detener la bicicleta, apagar el sistema, volver a colocar el ciclocomputador en la base y encender el sistema de nuevo.

**Control del sistema sin cables:** Los dispositivos de interfaz del sistema sin cables, el funcionamiento del sistema de asistencia al pedaleo se controla con radiofrecuencias, sin conexión física. Por lo tanto, la activación o desactivación se determina mediante programación de software. Consulte en las instrucciones del fabricante información sobre cómo prevenir la activación accidental o cómo reiniciar el sistema de asistencia al pedaleo cuando dicho sistema se recupera tras un fallo.

**Sus pólizas de seguros** - sus pólizas de seguros (por ejemplo, responsabilidad civil, robo y lesiones) podrían no cubrir accidentes en los que está involucrada una bicicleta de este tipo. Para determinar si la cobertura está incluida, póngase en contacto con su compañía o agente de seguros. Asimismo, asegúrese de que su bicicleta eléctrica esté asegurada y registrada de acuerdo con las leyes locales.

**Conduzca con cuidado, sobre todo cuando haya personas cerca:** - la aplicación de potencia mediante la asistencia del motor eléctrico puede hacer que los ciclistas alcancen altas velocidades. Esta mayor velocidad incrementa el riesgo de accidentes graves.

**Tenga cuidado con otros vehículos, ciclistas, peatones y animales en su desplazamiento.** Mantenga siempre el control de la bicicleta y manéjela a una velocidad segura. Quizás otras personas no le hayan visto. Es su responsabilidad anticiparse y reaccionar para evitar accidentes.

**Las e-bikes son más pesadas que las bicicletas ordinarias:** siempre debe estacionar la bicicleta en un lugar seguro, lejos de niños, automóviles o animales que puedan tener contacto con ella. Estacione la bicicleta de modo que no pueda caerse y causar lesiones o daños.

**No conduzca a través del agua ni sumergiendo ninguna de las partes de la bicicleta. Si lo hace, puede perder el control de la bicicleta, podría dañarse o quedar fuera de uso el sistema de asistencia al pedaleo.**

**Si ignora esta advertencia, en caso de accidente puede sufrir lesiones graves, como parálisis, o mortales.**



## Baterías y cargadores

### **WARNING**

**SUSTITUCIÓN** - Utilice solo el pack de baterías y el cargador indicados en la sección de especificaciones de este suplemento. No utilice otras baterías o cargadores. No utilice el cargador para cargar otras baterías.

**EVITE DAÑOS** - No deje caer el cargador o la batería. No abra, desmonte o modifique el cargador o la batería. No hay piezas en el interior que pueda reparar el usuario.

Mantenga la batería alejada de la luz solar intensa y del calor. El calor excesivo dañará la batería.

Mantenga la batería alejada de clips de papel, monedas, llaves, puntas, tornillos u otros objetos metálicos pequeños para evitar cortocircuitos de los contactos expuestos de la batería. Estos cortocircuitos pueden causar quemaduras graves, un incendio o una explosión.

**ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE** - Cuando no está usando la batería en la bicicleta, su transporte está sometido a la reglamentación de transporte de materiales peligrosos. Pueden existir requisitos especiales de embalaje y etiquetado. Para obtener información más detallada, póngase en contacto con las autoridades locales. Nunca transporte una batería dañada. Aísle los contactos de la batería antes de proceder con su embalaje. Ponga la batería en un contenedor de transporte para evitar daños. La batería debe retirarse antes de volar y puede estar sujeta a reglas de manipulación especiales por parte de la compañía aérea.

**CARGA** - Ponga la batería y el cargador bajo techo y permita que alcancen la temperatura ambiente antes de proceder con la carga. Asegúrese de que el cargador y la salida de CA tienen la misma tensión.

Ponga el cargador y la batería en un área limpia y seca en el interior, con buena ventilación. Asegúrese de que no haya combustibles en el área para prevenir un posible incendio por chispas o sobrecalentamiento. No obstruya los orificios de ventilación del cargador. No cubra el cargador o la batería.

Desconecte la batería del cargador cuando se haya cargado completamente. No deje una batería totalmente cargada conectada al cargador. Desenchufe el cargador de la toma de pared cuando no lo esté usando.

Conserve la batería y el cargador siguiendo las instrucciones del fabricante.

**DESECHO** - El pack de batería/cargador contiene materiales regulados y debe eliminarse/desecharse de acuerdo con las leyes nacionales y/o locales. No arroje la batería/cargador al fuego, agua o residuos domésticos. Llévelos a un punto de recogida/reciclaje de residuos.

**EL INCUMPLIMIENTO DE ESTOS AVISOS PUEDE CAUSAR INCENDIOS ELÉCTRICOS, EXPLOSIONES, QUEMADURAS GRAVES O ELECTROCUCIÓN.**

## No realice modificaciones

### **WARNING**

**NO MODIFIQUE ESTA BICICLETA/ SISTEMA DE ASISTENCIA AL PEDALEO BAJO NINGÚN CONCEPTO.** Podría causar daños graves, condiciones de funcionamiento deficientes o peligrosas, e incumplir las leyes locales.

Los distribuidores y propietarios NO DEBEN cambiar, alterar o modificar en modo alguno los componentes originales de la bicicleta o del sistema de asistencia al pedaleo (por ejemplo, el tamaño especificado de las relaciones del cambio, es decir los platos y piñones).

Los intentos de “trucar” o “mejorar” la velocidad de la bicicleta son peligrosos para el ciclista. Utilice solamente repuestos y piezas de servicio para la asistencia al pedaleo especificados por Cannondale y el fabricante.

## Remolques o remolques para niños o sillas para niños

### **WARNING**

**NO COLOQUE UN REMOLQUE, UN REMOLQUE PARA NIÑOS NI UNA SILLA PARA NIÑOS EN ESTA BICICLETA.**

La colocación de un remolque o una silla para niños en esta bicicleta puede causar un accidente grave que puede provocar lesiones graves o la muerte.

## Transporte urbano

### **WARNING**

**EQUIPAMIENTO** - Todas las bicicletas, incluidas las bicicletas eléctricas, deben estar correctamente equipadas para viajar, incluidas luces, señales y registros estipulados por la ley. Pregunte a su minorista Cannondale autorizado si el ciclismo urbano está dentro del uso previsto para su bicicleta y si su bicicleta está debidamente equipada para este uso determinado.

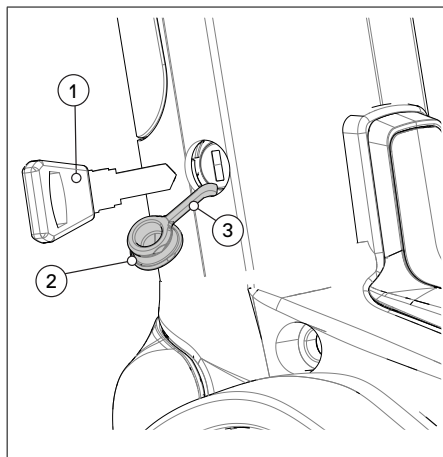
**PELIGROS** - La utilización de una bicicleta eléctrica como vehículo de transporte no es menos peligrosa que una bicicleta a pedales convencional o un automóvil. Por supuesto, las bicicletas eléctricas no están diseñadas para protegerle en caso de accidente. No asuma que la bicicleta o su capacidad de asistencia le protegerán o evitarán que se vea involucrado en un accidente grave.

**CONDUCCIÓN NOCTURNA** - Utilizar una bicicleta eléctrica o de pedales durante la noche es muy peligroso.

Lea ahora el capítulo “Conducción nocturna” del manual de usuario de su bicicleta Cannondale para obtener más información acerca de los muchos peligros de la conducción nocturna.

**Debe utilizarla con el mayor grado de atención y precaución para reducir el riesgo de accidentes graves o mortales.**

## LLAVE



### Nota:

Después usar la bicicleta con frecuencia y lavarla muchas veces, la cerradura de la batería puede secarse, lo que dificulta su uso. Para el mantenimiento, siempre que lubrique la cadena de su bicicleta, coloque unas gotas de lubricante en la llave, inserte la llave y accione el bloqueo; a continuación, retire y limpie la llave.

Anote aquí el número de serie de su llave:

-----

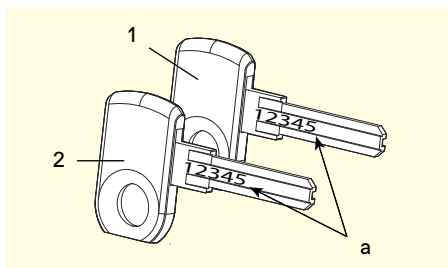
### Uso de la llave

La llave (1) se utiliza para fijar la batería interna. Consulte "Batería Powertube".

Para acceder al orificio de la llave, utilice un dedo para levantar la tapa (1) y sacarla del orificio del cuadro.

Anote el número de serie de la llave para uso futuro y para obtener copias de la llave.

Si pierde las llaves o se las roban, o si desea más copias, póngase en contacto con el fabricante de llaves indicado en "Especificaciones" de este manual.



1. Llave principal
2. Llave de repuesto
- a. Número de serie

### AVISO

**No utilice la bicicleta con la llave en el cierre de la batería.**

Siempre debe quitar la llave después de usarla. Las llaves pueden ser robadas o romperse accidentalmente en la cerradura. Guarde su llave de repuesto en un lugar seguro.

## INFORMACIÓN TÉCNICA

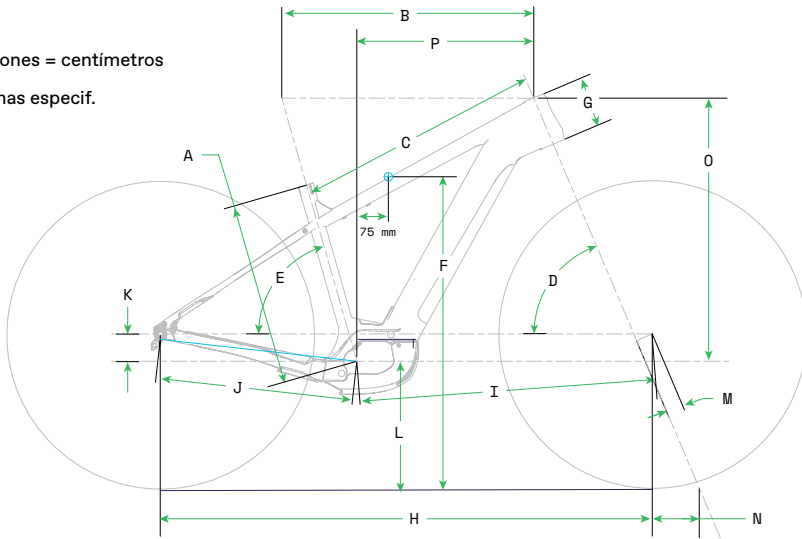
### Especificaciones

Elemento	Especificación
Sistema de asistencia al pedaleo	Bosch Performance Line Speed
Batería	Bosch PowerTube 625Wh
Manual del usuario del sistema	<a href="https://www.bosch-ebike.com/">https://www.bosch-ebike.com/</a>
Tubo de dirección	UPR: 1-1/8 in LWR: 1-1/2 in
Dirección	Integrated 1-1/8 in - 1-1/2 in
Eje pedalier: Tipo/Anchura	Bosch Drive Unit
Desviador	N/A
Ø tija de sillín: Diám./abrazadera	31.6 mm / 36.4 mm
▲ Inserción mínima de la tija de sillín	75 mm
Profundidad de inserción máxima de la tija de sillín	S-215mm, M-240 mm, L & XL - 323 mm
Longitud de horquilla máx. (eje a corona)	510 mm
Longitud máx. de tornillos de montaje del bidón de agua	12 mm
Límite de peso máx. del portabultos	Ver indicaciones en el portabultos
Tamaño cubierta x ancho de cubierta máx.	Big Ben Plus Etrto 55-622 (28 X 2.15 Zoll)
Frenos: Tipo de soporte / Diám de disco mín./ Diám. del rotor	Post Mount / 180 mm/203 mm
Ejes: Tipo/Longitud	RR: Maxle TA/148×12 mm, 188 mm Overall Length FR: Maxle TA/110×15, 148 mm Overall Length
Uso previsto	ASTM Condition 2, General Purpose Riding
▲ Límite de peso de peso máx.: Total (ciclista + todo el equipamiento)	305 lbs/ 138 kg

## Geometría

Dimensiones = centímetros

\* = mismas especific.



Item	Frame Size	S	M	L	XL
	Wheel Size	29	*	*	*
A	Seat Tube Length	40	43.5	47	50
B	Top Tube Horizontal	58.4	59.9	63.2	66.5
C	Top Tube Actual	56.9	57.8	60.8	63.9
D	Head Tube Angle	67.0°	*	*	*
E	Seat Tube Angle Effective	74.0°	*	*	*
F	Standover	75	75	75.8	75.6
G	Head Tube Length	12	12	13	14
H	Wheelbase	116.3	117.8	121.3	124.6
I	Front Center	70.1	71.6	75	78.4
J	Chain Stay Length	47	*	*	*
K	Bottom Bracket Drop	6.5	*	*	*
L	Bottom Bracket Height	31.5	*	*	*
M	Fork Rake	5.1	*	*	*
N	Trail	10.6	*	*	*
O	Stack	62.5	62.5	63.4	64.3
P	Reach	40.5	42	45	48

## Bocina y faro

La bocina y el faro se activan mediante la alimentación del sistema de transmisión. Ambos son necesarios. Si se han perdido o están dañados, sustitúyalos. Ajuste el faro para lograr la mejor proyección sin elevarlo demasiado, de modo que no moleste a los vehículos que transitan en dirección contraria. [Consulte las instrucciones del fabricante en SUPERNOVA-lights.com](http://SUPERNOVA-lights.com).

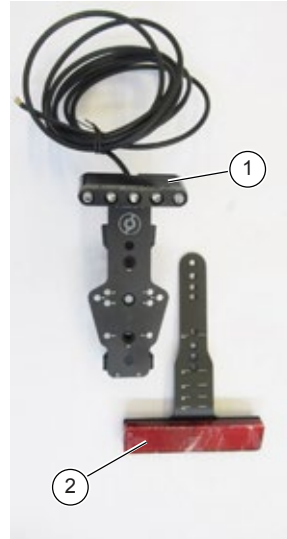
### Identificación

1. Luz
2. Bocina
3. Botón de bocina
4. Soporte de montaje



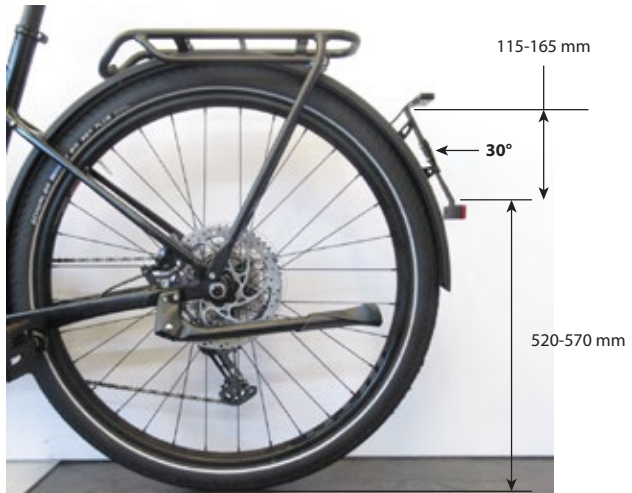
## Luz trasera y reflector

La luz trasera se activa mediante la alimentación del sistema de transmisión. Se necesitan tanto la luz como el reflector. Si se han perdido o están dañados, sustitúyalos. [Consulte las instrucciones del fabricante en SUPERNOVA-lights.com](http://SUPERNOVA-lights.com).



### Identificación

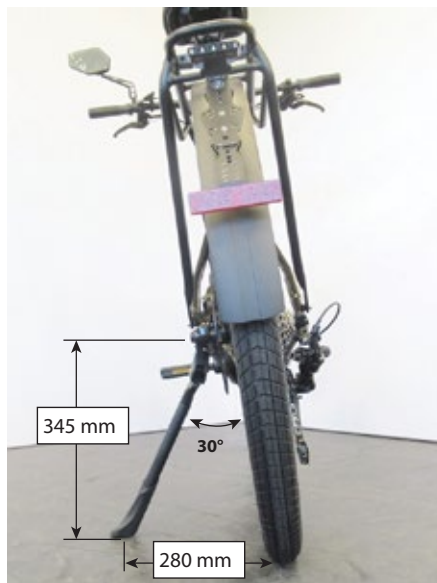
1. luz trasera (con iluminación de placa)
2. reflector trasero
3. soporte de la placa de matrícula



## Caballate lateral

### WARNING

No se siente en la bicicleta con el caballate bajado. El caballate no se ha diseñado para soportar el peso de una persona. Asegúrese de que el caballate está subido mientras conduce la bicicleta. Para evitar que vuelque, estacione la bicicleta sobre una superficie nivelada; baje el caballate.



## Espejo retrovisor

El espejo puede inclinarse sobre el brazo del manillar, de modo que el ciclista sentado puede ver los objetos que hay detrás. No lo quite completamente. Sustitúyalo si se ha dañado. Es obligatorio.



Soporte de montaje con perno de cabeza de botón M5 × 18 mm. Par = 2-2,5 Nm



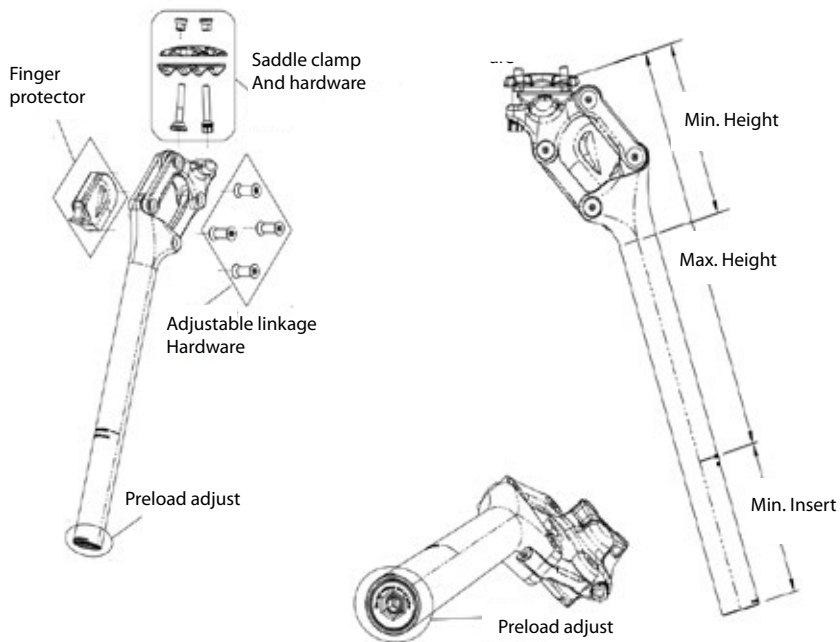
Si el espejo se afloja por el uso, puede apretarlo de nuevo.

Par máximo = 0,8 Nm



## Tija del sillín

Consulte las instrucciones de [www.postmoderne.com](http://www.postmoderne.com) for manufacturer.



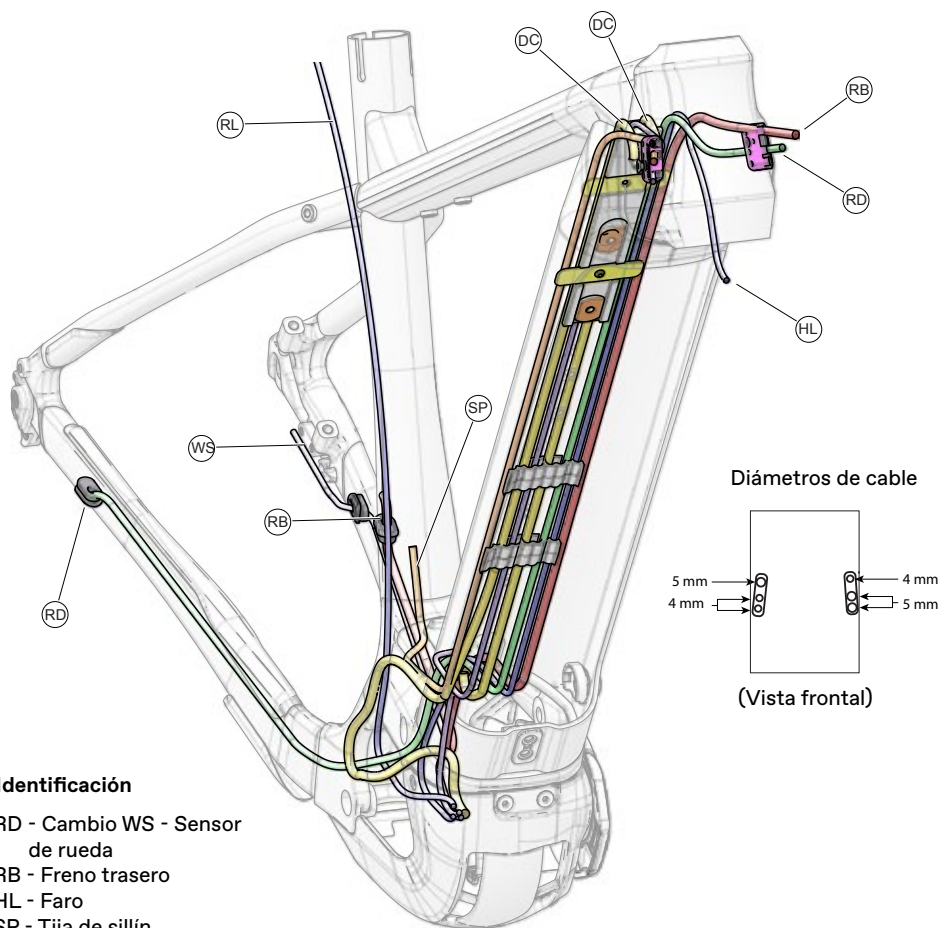
### Model No. - PM-705N

Longitud nominal de la tija de sillín:	350mm	400mm
Inserción mínima de tija de sillín en el cuadro:	100 mm	
Altura mínima de la tija de sillín, con recorrido cero:	113mm	
Altura máxima de la tija de sillín, con recorrido cero:	266mm	316mm
Peso: (aproximado)	585g	620g
Recorrido de la tija de sillín:	22mm vertical + 14mm horizontal	
Tipo de muelle:	Muelle de compresión de bobina de acero	
Ajuste del muelle:	Precarga	

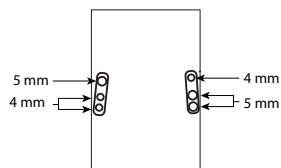
Opciones de muelle:

Índice de elasticidad (Rigidez)	Identificación del muelle Color	Peso total del ciclista
Normal	Champagne	<70kg
Firm	Silver	70-85kg
Extra Firm	Black	>85kg

## Vista general de guiado de cables



Diámetros de cable



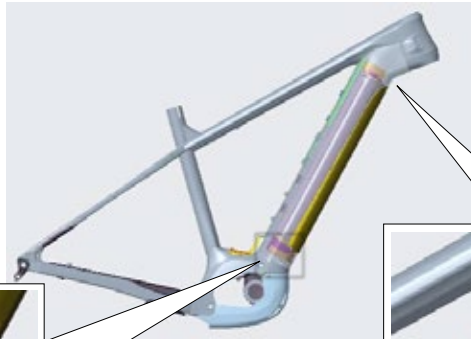
(Vista frontal)

### Identificación

- RD - Cambio WS - Sensor de rueda
- RB - Freno trasero
- HL - Faro
- SP - Tija de sillín
- RL - Luz trasera
- DC - Cable de sistema de transmisión

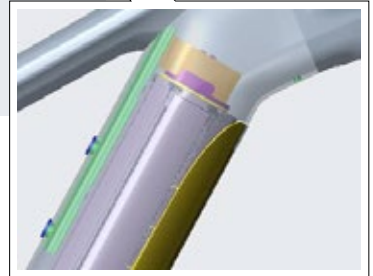
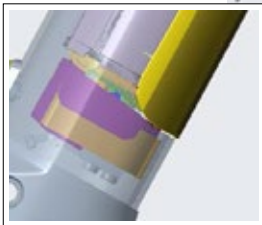
### Nota:

No intente realizar ningún trabajo en el cableado por su cuenta. Debido a la naturaleza compleja de las piezas y el nivel de desmontaje necesario para el acceso, las reparaciones o las sustituciones de piezas de batería, cables o latiguillos deberán realizarse en un centro de servicio de bicicletas eléctricas Cannondale autorizado.



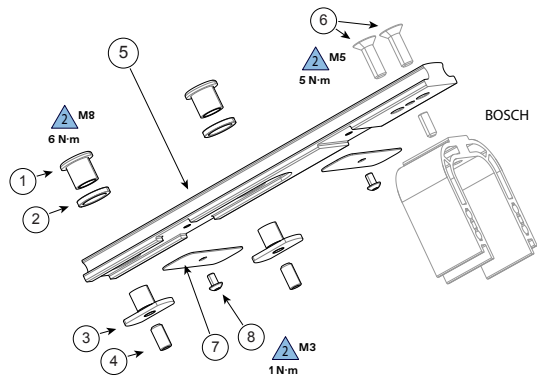
**Tubo diagonal superior:**

Soporte BOSCH montado con RAIL en la parte superior del tubo diagonal.



**Tubo diagonal inferior:**

Soporte BOSCH montado con arandela BOSCH en lado inferior del tubo diagonal (no mostrado); utilice el método BOSCH estándar.



**Identificación**

1. Perno (2 uds.)
2. Arandela, M5 (2 uds.)
3. Tuerca T (2 uds.)
4. Tornillo de fijación (2 uds.)
5. Rail
6. Perno (2 uds.)
7. Placa de guía de cable (2 uds.)
8. Tornillo de placa (2 uds.)

**AVISO**

El elemento (2) se utiliza solo cuando es necesario para evitar los pernos toque el fondo (1). Instale el tornillo de fijación (4) después de instalar los pernos (1) y (3) para evitar el acceso exterior del perno (1). Enrosque para evitar el acceso exterior a la cabeza del perno (1).

## Potencia

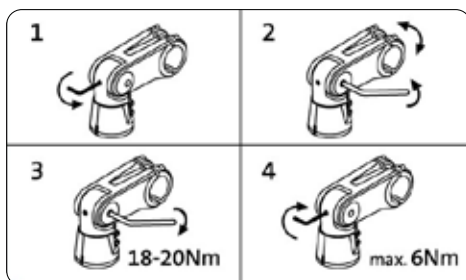
Vista frontal



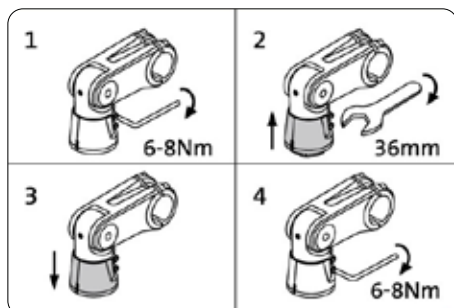
Vista lateral



### Ajuste del ángulo



### Ajuste de la dirección



### WARNING

Esta página proporciona pasos secuenciales y valores de par de apriete para el ajuste indicado.

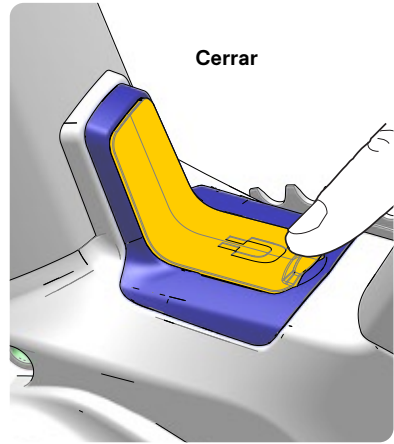
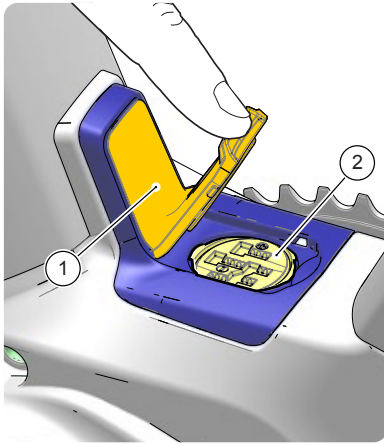
Los ajustes deben estar a cargo de un mecánico profesional de bicicletas.

Un ajuste incorrecto puede provocar un accidente y causar lesiones graves o la muerte.

Obtenga más información sobre potencias de bicicleta en el Manual del usuario de su bicicleta Cannondale.

## Puerto de carga de batería

El puerto de carga de la batería se encuentra en la parte superior del área del soporte inferior. El puerto de carga permite cargar la batería interna mientras permanece instalada en la bicicleta.



Para conectar el cable del cargador en el conector del puerto:

1. Coloque la bicicleta y el cargador en un área segura mientras se carga la batería.
2. Levante la tapa del puerto de la batería (1).
3. Conecte el cable de carga especificado a la toma de carga (2).
4. Cuando finalice la carga, desconecte el cable del cargador de la toma de carga y vuelva a colocar la tapa. Asegúrese de que la tapa está correctamente asentada en la abertura del cuadro.
5. Desconecte el cargador de la alimentación eléctrica

### **WARNING**

Siga las instrucciones del fabricante del sistema de asistencia al pedaleo para la carga y manipulación de la batería.

**Una carga o una manipulación incorrectas pueden causar un incendio o explosión con el resultado de lesiones graves o mortales.**

**No introduzca nada que no sea el conector de carga especificado en la toma de carga.**

## Batería Powertube

La batería del sistema de asistencia al pedaleo (1) se aloja en el tubo diagonal de la bicicleta.

La batería se puede cargar mediante el puerto de carga (9) o retirarse para su carga.

### Para retirar la batería:

1. Ponga la bicicleta en posición vertical para evitar que se caiga.
2. Asegúrese de que el sistema del motor de la bicicleta esté apagado.
3. Levante la tapa de la llave (3) del cuadro e inserte la llave (4) en la ranura.
5. Gire la llave en sentido antihorario para poder liberar la batería.
6. Presione la pestaña de liberación de la batería (6) situada en la parte inferior de la batería.
7. Tras presionar, la batería puede deslizarse para extraerse del soporte superior del conector de la batería (8, 10).

### Para instalar la batería:

1. Ponga la bicicleta en posición vertical para evitar que se caiga.
2. Inserte la parte superior de la batería, de modo que la toma de la batería (9) se conecte con el gancho (8) y el conector (10).
3. Presione la parte inferior de la batería para que encaje con el cierre (5).
3. Gire la llave para abrir el cierre, presione la parte inferior de la batería hasta que la batería esté completamente enganchada con el cierre y vuelva a girar la llave para bloquear la batería.

4. Retire la llave.

### AVISO

No utilice la bicicleta sin la tapa de la batería instalada. Suciedad, agua y otros contaminantes podrían introducirse dentro del cuadro y dañar la batería.

### WARNING

**Compruebe periódicamente si la batería está montada de forma segura dentro del cuadro.**

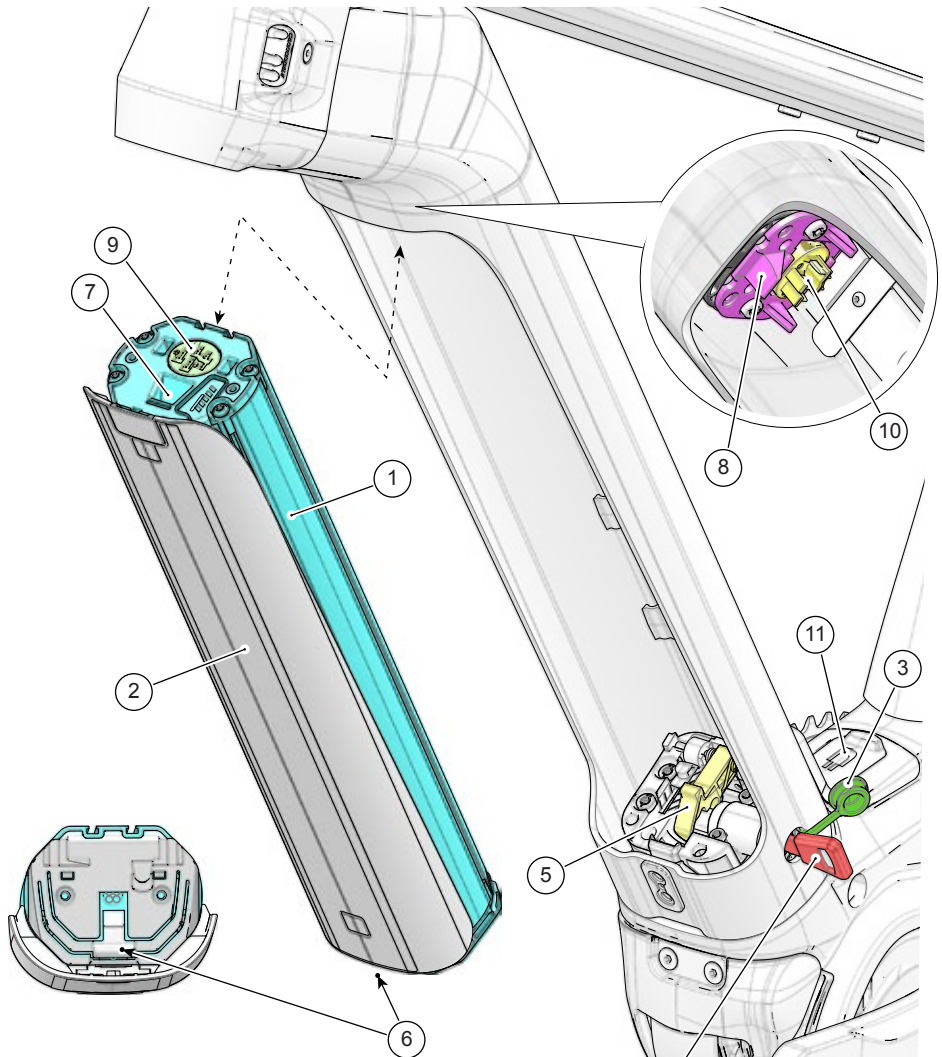
Compruebe la batería después de cualquier caída o impacto. Compruebe si hay piezas sueltas o dañadas.

Utilice solamente la batería especificada. No modifique la batería u otras partes.

Si retira la batería, vuelva a colocar la tapa de la batería en el cuadro.

**Si observa daños, no utilice la bicicleta.**

**Si hay alguna pieza dañada, solicite su sustitución por una nueva. Póngase en contacto con su distribuidor Cannondale.**



#### Identificación

- |  |   |
|--|---|
| 1. Batería, interna                    | 7. Alojamiento del gancho de la batería |
| 2. Tapa de batería (colocada)          | 8. Conector de la batería en el cuadro  |
| 3. Tapa de la llave                    | 9. Conector de carga de batería         |
| 4. Llave                               | 10. Conector del cuadro                 |
| 5. Cierre                              | 11. Puerto de carga                     |
| 6. Pestaña de liberación de la batería |   |

## Battery Cover

La cubierta de la batería está diseñada para permanecer en su lugar en todo momento. Solo es necesario deslizar la tapa si la tapa o la batería se dañan. La tapa puede transferirse a otra batería para utilizarla durante la conducción.

### Para retirar la tapa:

1. Quite la batería/tapa del cuadro. Consulte Batería, retirar
2. Levante el cierre pequeño
3. Deslice la tapa hacia atrás
4. Desconecte la tapa de la batería

### Para instalar la tapa en la batería:

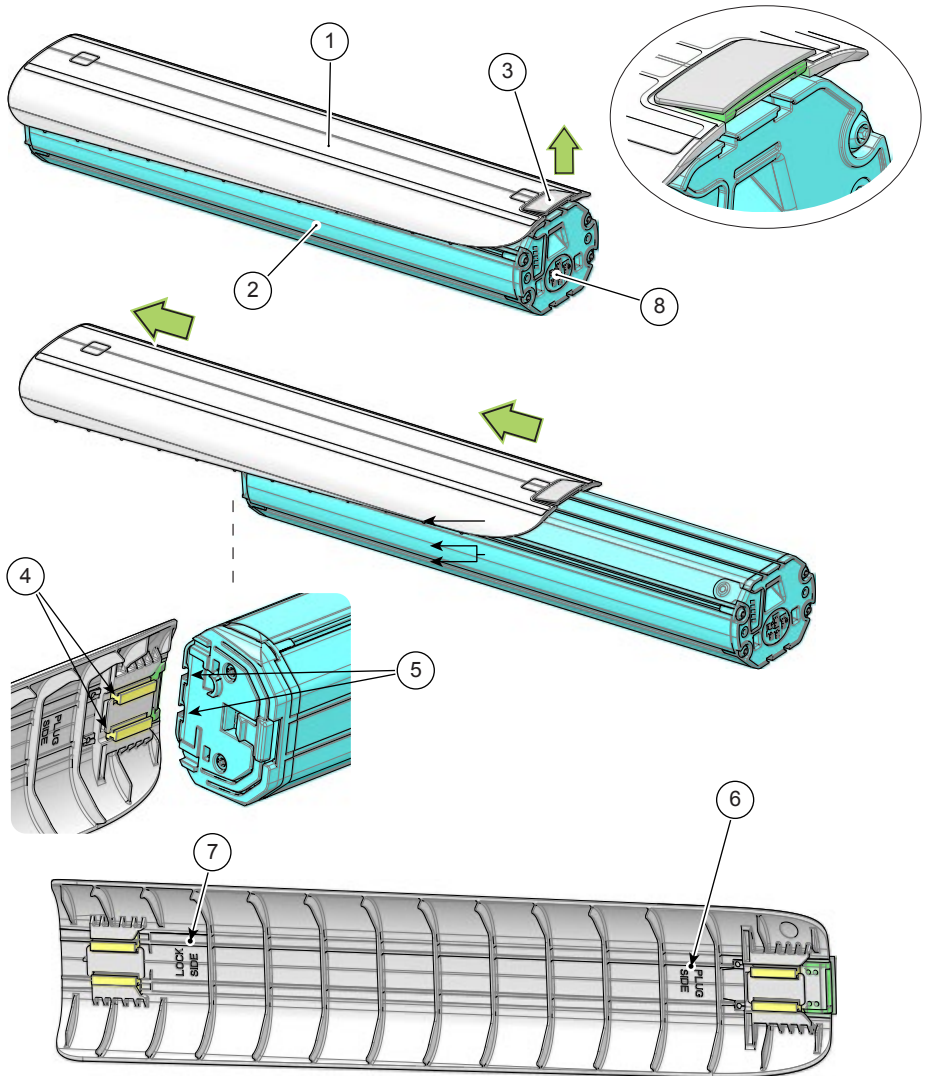
1. Alinee el raíl de la tapa del „LADO DEL ENCHUFE“ con las ranuras del extremo de la batería opuesto al puerto de carga.
2. Deslice la tapa y lentamente sobre la batería. A medida que la tapa se deslice hacia delante, asegúrese de alinear los raíles del LADO DE BLOQUEO de la tapa en la parte posterior.
3. Deslice la tapa hacia delante hasta que el cierre pequeño se sitúe en su posición y baje.
4. Asegúrese de que la tapa está correctamente enganchada antes de volver a instalar la batería en el cuadro.

### AVISO

No utilice la bicicleta sin la tapa de la batería instalada. Mantenga la tapa limpia. Seque únicamente con una toalla seca. No utilice lubricantes ni disolventes. No fuerce la tapa sobre la batería. Si no se desliza, hay un problema que debe corregirse.

Nota especial: Los pernos de fijación del conjunto de raíl superior e inferior permiten ajustar la tapa para que se acople mejor entre el cuadro y la batería instalada. Los tornillos, a los que se puede acceder desde la parte frontal de la tapa, están ocultos por una lámina.

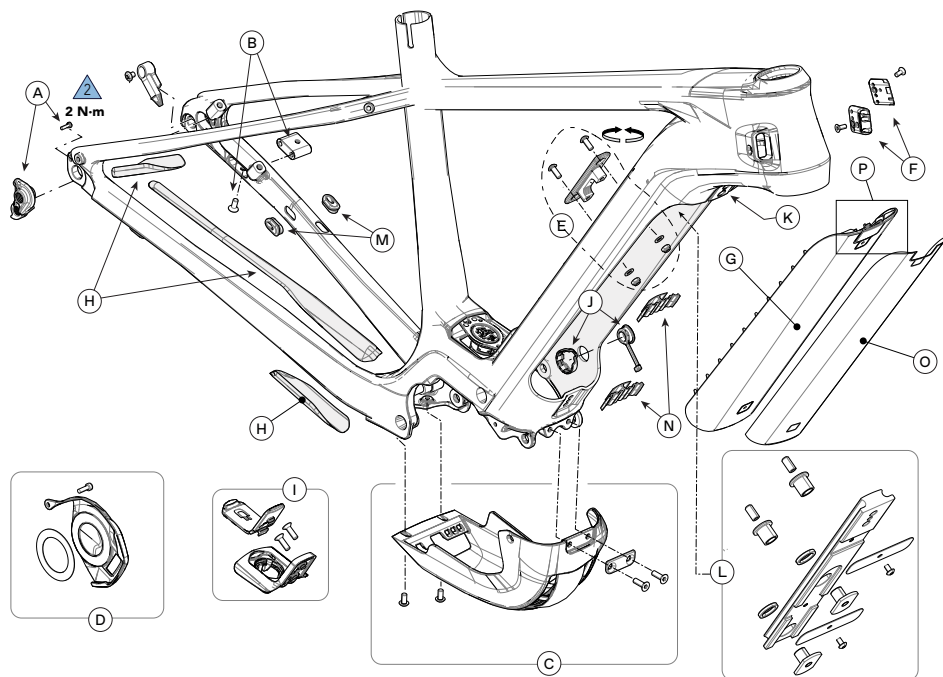




### Identificación

- |                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Tapa de la batería           | 5. Ranuras de la batería |
| 2. Batería                      | 6. Lado del enchufe      |
| 3. Cierre de la tapa de batería | 7. Lado de bloqueo       |
| 4. Riel de la tapa              | 8. Conector de batería   |

## PIEZAS DE REPUESTO



### Cuadro

ID	Número de pieza	Descripción
A	CK3257U000S	Patilla TA ST SS 015
B	K31010	Soporte para caballete flip chip
C	K34080	Placa de protección del motor Hardtail v2
D	K34060	Tapa de motor adhesiva NDS
E	K76080	Soporte basculante DT de Powerpack
F	K32250	Guías de cable modulares 4-5-5 (2 UDS.)
G	K3441110	Salida inferior de DT de tapa de batería 625Wh BLK
H	K34340	E Protectores rígidos CS SS
I	K76030	Soporte de batería COB DT

ID	Número de pieza	Descripción
J	K34140	Tapa de llave con correa
K	K76070	Arandela de montaje de la tapa de la batería (3 UDS.)
L	K76081	Salida inferior DT de rail de batería 625Wh
M	KP312/	Tapón de goma ovalado abierto (10 UDS.)
N	K32040	DT Guía de cable adhesiva (3 UDS.)
O	K34321	E Protector de tapa de batería rígido
P	K34150	Cierre de salida inferior DT v1.2

## MANTENIMIENTO DE BICICLETAS ELÉCTRICAS

### Antes y después de cada salida:

- - Limpie e inspeccione visualmente toda la bicicleta por si tuviera grietas o daños. Para más información, consulte “Inspección de seguridad” en el Manual del usuario de la bicicleta Cannondale.
- Asegúrese de que la batería esté totalmente cargada antes de cada uso. Siga las instrucciones de carga del sistema de asistencia al pedaleo. La capacidad de carga de la batería se reducirá con el uso. Sustituya la batería usada si no se carga en el tiempo indicado, y/o para que su funcionamiento sea más fiable.
- Pruebe el sistema de asistencia al pedaleo, asegúrese de que funcione con normalidad.
- Si su modelo de bicicleta eléctrica está equipado con un sistema de luces (por ejemplo, luces de freno, faros, luz trasera e iluminación de la placa de matrícula), asegúrese del correcto funcionamiento de las luces.
- Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos delantero y trasero. El desgaste de las pastillas de freno y del disco suele ser mayor en las bicicletas eléctricas que en las bicicletas de pedales, lo que requiere una inspección y sustitución más frecuentes.
- Compruebe la presión de los neumáticos y el estado de las ruedas. Asegúrese de que las cubiertas no estén dañadas y que no tengan un desgaste excesivo. Asegúrese de que no haya piezas rotas o faltantes en la rueda y de que las ruedas estén firmemente sujetas a la bicicleta mediante los ejes.
- Confirme que la cadena está en buenas condiciones, limpia y lubricada. El desgaste de la cadena suele ser mayor en las bicicletas eléctricas que en las bicicletas de pedales, lo que requiere una inspección y sustitución más frecuentes. Asegúrese de que el cambio funciona correctamente en todas las posiciones.
- Inspeccione el estado de los cables eléctricos, asegurándose de que no están retorcidos ni muestran desgaste por abrasión. Compruebe que los cables cerca de las punteras están colocados correctamente para evitar el contacto con los discos de freno.

### WARNING

**Realice una comprobación de la bicicleta antes y después de cada uso.** Es necesario realizar comprobaciones frecuentes para identificar a tiempo y solventar los problemas que puedan causar un accidente. No utilice la bicicleta si no funciona con normalidad, si falta alguna pieza o si hay piezas rotas o dañadas. Antes de volver a utilizar la bicicleta, solicite la inspección de los daños y su reparación a un distribuidor Cannondale autorizado

**Si ignora esta advertencia, en caso de accidente puede sufrir lesiones graves, como parálisis, o fatales.**

## Mantenimiento de su bicicleta

1. Lea el Manual de usuario de su bicicleta Cannondale para obtener más información acerca de la responsabilidad del propietario en cuanto a la inspección rutinaria y el mantenimiento de su bicicleta. Consulte a su distribuidor Cannondale para crear un programa de mantenimiento completo para su estilo de ciclismo, componentes y condiciones de uso. Siga las recomendaciones de mantenimiento de los fabricantes de componentes para las distintas piezas de su bicicleta.
2. Tras los primeros 150 km, se recomienda llevar la bicicleta a un distribuidor Cannondale autorizado para una comprobación inicial. Debe incluir comprobaciones del sistema de asistencia de la transmisión, el estado de la cadena de transmisión, cambio adecuado, accesorios, ruedas y el estado de las cubiertas, frenos, etc. Esta visita le ayudará a establecer un calendario para las visitas repetidas, de acuerdo con el tipo de terreno en que se usa la bicicleta y la frecuencia.
3. Cada 1000 km, lleve la bicicleta a su distribuidor Cannondale para una inspección detallada, ajustes y sustitución de los elementos desgastados de toda la bicicleta. Las bicicletas eléctricas pueden desgastar las ruedas, las cubiertas, la cadena y los frenos más rápidamente.

## Mantenimiento del sistema de asistencia al pedaleo de la bicicleta

### AVISO

El mantenimiento de los componentes del sistema de asistencia al pedaleo solo debe realizarse en un centro de servicio autorizado. Esto garantizará la calidad y la seguridad del sistema de asistencia a la transmisión.

No intente abrir o desmontar piezas del sistema de asistencia al pedaleo del cuadro o trabajar usted mismo con ellas. El mantenimiento de la transmisión (por ejemplo, cadena de transmisión, plato, cassette trasero, cambio, brazo de biela) debe ser realizado por un distribuidor Cannondale autorizado.

Los repuestos deben ser idénticos a las especificaciones originales de Cannondale para la bicicleta. De lo contrario, pueden producirse sobrecargas graves u otros daños en el motor.

La apertura o servicio no autorizado del motor anulará la garantía.

## Limpieza

Para limpiar la bicicleta, utilice una esponja humedecida o un cepillo suave solo con una solución de agua y jabón suave. Aclare la esponja con frecuencia. No pulverice agua directamente sobre los controles o los componentes del sistema de asistencia al pedaleo.

### AVISO

No utilice agua a presión ni seque con aire comprimido. Esto introducirá contaminantes en áreas selladas o conexiones/componentes eléctricos y causará corrosión, daños inmediatos o un desgaste acelerado.



### WARNING

**Evite el contacto del agua con los componentes eléctricos.**

**Asegúrese de que la bicicleta está en posición vertical y no puede caer accidentalmente mientras la limpia.**

No se apoye sobre el caballete. Utilice un soporte para ruedas o un banco de trabajo para sujetar la bicicleta en posición vertical mientras la limpia.











[www.cannondale.com](http://www.cannondale.com)

© 2020 Cycling Sports Group

Tesoro Neo X Speed Owner's Manual Supplement

138244 Rev 1

**Cannondale USA**

Cycling Sports Group, Inc.

1 Cannondale Way,

Wilton CT, 06897, USA

1-800-726-BIKE (2453)

[www.cannondale.com](http://www.cannondale.com)

**Cannondale Europe**

Mail: Postbus 5100

Visits: Hanzepoort 27

7570 GC, OLDENZAAL, Netherlands

[service@cyclingsportsgroup.com](mailto:service@cyclingsportsgroup.com)

**Cannondale UK**

Cycling Sports Group

Vantage Way, The Fulcrum,

Poole, Dorset, BH12 4NU

+44 (0)1202732288

[sales@cyclingsportsgroup.co.uk](mailto:sales@cyclingsportsgroup.co.uk)