

# Active Line

Más flexibilidad.

Más experiencia.

Más placer de conducción.



Bosch eBike Systems 2016



**BOSCH**

Innovación para tu vida



# Active Line

## El sistema de accionamiento polifacético

A photograph of the Bosch Active Line drive system components. It includes a central control unit with a digital display showing '24.3', a front wheel hub motor, and a rear wheel hub motor. The components are arranged on a white surface.

Individual, polifacética y moderna: La Bosch Active Line convierte el movimiento en placer y hace que la eBike sea una fiel compañera en la vida cotidiana. Ya sea para ir al cine, al campo o a una comida con los amigos – con la Active Line llegará más rápido y más descansado a su destino. Seleccione el ordenador de a bordo según sus preferencias: el Nyon completamente interconectado o el Intuvia con sus funciones básicas. Los PowerPacks de Bosch marcan las pautas en cuestiones como el peso, la densidad energética y la autonomía. Los componentes se combinan perfectamente adaptados entre sí para convertirse en un sistema de la categoría superior.



# Su movilidad es nuestro estímulo

En el mundo de Bosch eBike Systems, la persona está siempre en el centro neurálgico. Antes de cualquier desarrollo de producto, primero pensamos en lo que le va a aportar a usted. Nuestra pretensión es ofrecerle siempre el accionamiento adecuado a las necesidades individuales y al placer de conducción personal.

## Sensación de marcha

¿Armonía o potencia? Lo principal es que sea natural. La sensación de marcha Bosch le transmite una experiencia eBike única. Tres sensores miden más de 1.000 veces por segundo la fuerza de pedaleo, la frecuencia de pedaleo y la velocidad. Esto permite una interacción orgánica entre conductor y eBike.

## Ergonomía

El manejo cómodo y seguro de su eBike está en el centro de nuestro desarrollo de producto. Para ello tenemos en cuenta sobre todo la facilidad de uso y la ergonomía. Puesto que la interacción entre conductor y eBike solo funciona óptimamente cuando los componentes y elementos de mando se adaptan de modo ideal a la anatomía y los movimientos del conductor.

## Autonomía

En todo sistema de accionamiento de Bosch, los componentes funcionan tan perfectamente adaptados entre sí que usted experimentará literalmente la máxima autonomía con su bicicleta eléctrica.

## Servicio técnico

Ofrecemos los más altos estándares de calidad y fiabilidad. Esto vale tanto para nuestro sistema de accionamiento como para nuestra amplia infraestructura de servicio. Para ello formamos en toda Europa a expertos Bosch eBike que le darán consejo y ayuda en el comercio especializado.

## Diseño

Bosch eBike Systems marca tendencias. Esto no solo es así desde el punto de vista técnico y ergonómico, sino también desde el punto de vista estético.



# El sistema Bosch eBike de un vistazo

Ordenador de a bordo, Drive Unit y PowerPack: los componentes de la Active Line trabajan combinadamente igual que los miembros de un equipo sincronizado a la perfección. El resultado: una interacción simbiótica entre conductor y eBike y una estimulante y natural sensación de marcha.

## Nyon

El ordenador de a bordo todo en uno le acompaña desde la planificación de rutas hasta la evaluación de los datos de fitness. Conectado con el portal online y la aplicación de Smartphone, Nyon es el primer ecosistema del sector completamente interconectado.



## Intuvia

Con el centro de control inteligente usted controlará su experiencia pedelec de modo sencillo e intuitivo. Intuvia informa de modo claro y fiable acerca de todos los datos relevantes sobre su sistema eBike.

## Drive Unit

La unidad de accionamiento Active Cruise le proporciona una sensación de marcha única, natural und relajada hasta los 25 km/h. Disponible en diseño platino o negro. Opcionalmente con función para freno contrapedal.

# Drive Unit Active

## El accionamiento polifacético

La Drive Unit Active le asiste en su recorrido de modo sumamente armonioso y le aporta una sensación de marcha única y natural. Con este accionamiento, Ud. ampliará su radio de acción, llegando más rápido y más relajado a su destino. Más movimiento que no solamente le ayudará a mantener su fitness, sino que le dará muchísima diversión.



### Placer de conducción en estado puro gracias al concepto de 3 sensores

Tres sensores para fuerza de pedaleo, frecuencia de pedaleo y velocidad garantizan con 1.000 mediciones de sensor por segundo un óptimo balance de las fuerzas. Ud. recibirá en cada momento un apoyo a la conducción perfectamente sincronizado y armonioso.

### Silenciosa, robusta y duradera

Mediante el procesamiento directo de las señales de sensor y el control preciso del motor, la Drive Unit Active se ha optimizado a un mínimo en desarrollo de ruido y vibraciones. El guiado de cadena seguro ayuda a evitar salidas de la cadena y cargas incorrectas de los componentes. Esto reduce el desgaste, maximiza el confort y aumenta la vida útil. La Drive Unit Active es disponible en diseño platino o negro.

### Compacta y ligera

Los sistemas de accionamiento Bosch eBike marcan pautas en temas como la ergonomía y el peso. La disposición compacta del cambio permite la integración óptima de la Drive Unit en el cuadro, lo que significa una mayor altura libre sobre el suelo para usted. El volumen reducido permite que el accionamiento sea ligero.

### Conducción deportiva y cambio de marchas suave

Durante el cambio de marchas, su sistema de accionamiento adapta el torque automáticamente al proceso de cambio. Esto descarga de tensión los componentes y hace que la conducción de eBike sea muy confortable.

### Freno contrapedal

La Drive Unit Active la podrá conseguir opcionalmente con la función para freno contrapedal.



Torque adaptado durante el proceso de cambio. Esto descarga de tensión los componentes, reduce el desgaste y hace que Ud. apenas sienta el cambio de marchas.



## Datos técnicos

### Drive Unit Active

	Cruise 25 km/h	Cruise 25 km/h
Tipo de cambio	Cambio de buje	Cambio de cadena
Potencia	250 vatios	250 vatios
Nivel de asistencia (%)	TURBO: 225 SPORT: 150 TOUR: 100 ECO: 40	TURBO: 250 SPORT: 150 TOUR: 100 ECO: 40
Par de accionamiento máximo posible in Nm (convertido a una relación de multiplicación 1:1 manivela de pedal a plato de cadena)	TURBO: 48 SPORT: 45 TOUR: 40 ECO: 35	TURBO: 50 SPORT: 45 TOUR: 40 ECO: 35
Frecuencia de pedaleo máxima (rpm) con asistencia de accionamiento	TURBO: 100 SPORT: 100 TOUR: 100 ECO: 90	TURBO: 100 SPORT: 100 TOUR: 100 ECO: 90
Comportamiento de arranque	armonioso	armonioso
Asistencia máx. hasta	25 km/h	25 km/h
Función de contrapedal	opcional	no
Detección de cambio	no	sí
Peso	< 4 kg	< 4 kg

## Modos de marcha

Usted tiene la elección. Cinco modos de marcha le asisten en su avance individual: Eco, Tour, Sport, Turbo y Off. La ayuda de empuje adicional de hasta 6 km/h le facilitará aún más la vida.

## Indicación de intervalos de servicio

La función opcional en su distribuidor: con la nueva indicación de intervalos de servicio, sabrá con antelación cuando le toca el servicio técnico a su eBike. El mantenimiento realizado por distribuidores especializados aumenta la seguridad, mantiene el valor y alarga la vida útil de su bicicleta eléctrica.



# Intuvia

## El centro de control inteligente

Con el ordenador de a bordo Intuvia usted controlará su experiencia pedelec de modo sencillo e intuitivo. La pantalla perfectamente legible con luz solar le informa de modo fiable sobre la velocidad, el modo de asistencia, el estado de carga de la batería y la autonomía.

### Adaptado a cualquier situación de marcha

Cinco modos de asistencia le asisten según su deseo y la situación de marcha: Eco, Tour, Sport, Turbo y Off. Esta diversidad alcanza desde la asistencia inteligente con la máxima autonomía en el modo Eco hasta la potente asistencia máxima en las frecuencias de pedaleo más altas en el modo Turbo.

### Modo off-board

Incluso desmontado de la eBike, Intuvia sigue siendo una fuente informativa muy útil que pone a su disposición todos los datos del recorrido.

### Carga de terminales móviles

Mediante la interfaz micros USB integrada puede cargar los aparatos móviles, por ejemplo su smartphone, también durante la marcha.

### Recomendación de cambio de marcha

Su sistema reconoce si está usted circulando en la gama de eficiencia óptima y, en caso necesario, le recomienda que suba o baje una marcha. Muy fácilmente mediante los símbolos de flecha. El resultado: una sensación de marcha más agradable y una autonomía óptima.



# Nyon

## Connect your Way



### El ordenador de a bordo todo en uno para la eBike

Todo lo que usted necesita para una experiencia eBike personal y fascinante lo tiene a bordo y listo para consultar. Navegación, datos de marcha, autonomía, fitness, entrada de SMS y mucho más: Nyon le acompaña desde la planificación de la ruta pasando por el recorrido y hasta llegar a la evaluación de sus actividades con funciones adicionales y opciones individuales. Nyon marca el inicio de un nuevo tiempo: el primer ecosistema del sector totalmente interconectado.

**Usabilidad**  
El ordenador de a bordo todo en uno tiene un diseño robusto y está perfectamente adaptado a las necesidades de los conductores de eBike. El control se realiza de modo sencillo e intuitivo con ayuda del joystick de 5 direcciones en el aparato o – durante la marcha – en la unidad de mando separada.

**Visión general**  
Gran pantalla, característico diseño de display y presentación precisa. La pantalla a color transflectiva de 4,3 pulgadas es legible en todas las condiciones de luz.



Escanee aquí para ir al informe de ruta de Nyon desde Suiza.

### Novedad

**Más memoria**  
Para más material cartográfico disponible, Nyon tiene ahora una memoria con una capacidad ampliada de 8 Gb.



Nyon puede equiparse en todas las eBike con accionamiento Bosch desde el modelo del año 2014.

# Interconexión inteligente

## Bienvenido al mundo de Bosch eBike Systems

A través de una conexión con la app de smartphone *eBike Connect* y el portal online *eBike-Connect.com*, Nyon ofrece el acceso al fascinante mundo de Bosch eBike Systems. Aquí le esperan numerosas funciones, que aportan útiles conocimientos a partir de los datos y que convierten la conducción de eBike en una experiencia totalmente personal. ¡Bienvenido!



### La app de smartphone *eBike Connect*

Puede convertir Nyon en su asistente eBike personal mediante adaptaciones individuales en la aplicación para smartphone *eBike Connect*. Puede configurar su pantalla según sus deseos o mejorar los ajustes de sus modos de marcha con nuestra función premium. El intercambio de datos se realiza a través de Bluetooth.

### Portal en línea

El portal en línea de Bosch *eBike-Connect.com* crea para usted su perfil de información eBike totalmente personal. A través del portal, Ud. puede planificar y analizar recorridos confeccionados a medida, consultar tiempos, altitudes, distancias y sus datos de fitness. O transferir los datos mediante importación de GPX a Nyon.

# Su asistente eBike totalmente personal

## Funciones Nyon de un vistazo



Proporciona toda la información relevante para la marcha de un vistazo. Velocidad, modos de asistencia, frecuencia de pedaleo, autonomía y mucho más: decida usted mismo qué datos debe mostrar su pantalla Ride. Y también puede elegir el tamaño y el orden de la presentación.



Nyon convierte su bicicleta eléctrica en su entrenador personal. El ordenador de a bordo mide los datos relevantes de fitness como la frecuencia de pedaleo o la fuerza de pedaleo. Y Nyon calcula por medio de sus datos físicos, el grado de efectividad de su entrenamiento. Con correa torácica, Nyon integra en este cálculo incluso sus valores de frecuencia cardíaca. De esta forma, Ud. obtiene toda la información que le ayudará a mantener y mejorar su estado físico o su salud.

Planifique su ruta online, en el smartphone o en el propio ordenador de a bordo. Nyon le guía mediante símbolos intuitivos y reconocibles por la ruta eBike más atractiva o más rápida.

### Novedad

#### Asignación de rutas MTB

Con el perfil de rutas "eMTB", Nyon le guía principalmente a través de caminos sin pavimentar.

#### Importación GPX

Ud. establece sus propias rutas y las importa al portal *eBike-Connect.com*.

#### Paradas intermedias

Planifique rutas con hasta diez paradas.

# eShift

## Soluciones para cambio de marchas integrado

El cambio electrónico integrado para todos los que al conducir un eBike desean concentrarse en lo esencial: en la diversión de conducir. El innovador concepto ofrece más confort de conducción, más seguridad y – gracias a las relaciones de multiplicación siempre óptimas – incluso mayor autonomía. eShift está disponible en tres variantes, optimizadas para distintos estilos de conducción.

### eShift con NuVinci Optimized™ Harmony H|Sync™



Cambio automático continuo basado en la frecuencia de pedaleo para eBike. No importa si es con plena velocidad cuesta abajo o en subidas: el conductor pedalea constante con la frecuencia seleccionada entre 30 y 100 rotaciones por minuto. De ello se ocupa el sistema de cambios internos continuo. Cuando se quiera pedalear más rápido o más lento, se ajusta la frecuencia de pedaleo pulsando un botón.

### eShift con SRAM DD3 Pulse



La transmisión en función de la velocidad combina un sistema de cambios internos de 3 marchas con un cambio de cadena manual. El sistema de cambios internos selecciona la marcha automáticamente según la velocidad. El ajuste preciso se realiza manualmente mediante el cambio de cadena. Puesto que el buje baja a una marcha inferior automáticamente al parar, el arranque se facilita considerablemente.

### eShift con Shimano Di2



Rápido, deportivo y eficiente: eShift con Shimano Di2 cambia de marchas su bicicleta eléctrica como si fuera un coche deportivo. Para el cambio de marchas rápido y dinámico basta pulsar en la tecla de cambio Shimano. En el modo manual, la recomendación de cambio ayuda a aprovechar siempre la batería de modo óptimo. Con la función automática de cambio a marcha inferior, el cambio salta automáticamente a la marcha de arranque definida: un plus en seguridad y confort de marcha.



### Novedad

#### eShift con Shimano Di2

Ahora con función de cambio automático a una velocidad inferior. Al parar, el cambio salta automáticamente a la marcha de arranque definida por el usuario.

#### eShift con SRAM DD3 Pulse

Quien desee prescindir del cambio automático, puede cambiar manualmente al sistema de cambios internos de 3 marchas, electrónicamente en el elemento de mando de Bosch.

#### eShift con NuVinci Optimized™ Harmony H|Sync™

Cambio electrónico manual ahora con nueve marchas preajustadas.

### Cambio automático a marcha inferior al parar con Shimano Di2



Parar a alta velocidad



Parada: eShift cambia a una marcha inferior automáticamente



Arranque en marcha baja

# PowerPacks

## Su fuente de energía fiable

Seleccione la batería que mejor se adapta a usted. Bosch PowerPacks para la Active Line están disponibles con 300, 400 Wh y ahora también con 500 Wh como batería de cuadro o de portaequipajes. Todos tienen en común su elevada densidad energética, su enorme autonomía, su larga vida útil, su peso reducido y su manejo sencillo.

### Las mejores en su categoría: más ligeras imposible

Los Bosch PowerPacks son las baterías con la mejor relación de potencia, tamaño y peso. ¿Qué obtiene Ud. con ellos? Un paquete de fuerza tan ligero que prácticamente no se siente al conducir.

### Sencillamente genial: el manejo

Gracias al mango de transporte ergonómico y al soporte óptimo, las baterías pueden insertarse y extraerse fácilmente. Aún más fácil es solo la carga del PowerPack directamente en la eBike.

### Elevada autonomía y larga vida útil

Mediante el Battery Management System, su batería está protegida de un modo fiable frente a sobrecarga, descarga profunda, sobrecalentamiento y cortocircuitos. De este modo, aún con un alto kilometraje obtendrá una vida útil prolongada.



### Almacenar y cargar sin problemas: siempre y en todas partes

Las baterías de iones de litio no conocen los efectos "memory" ni la autodescarga. Por ello, los PowerPacks pueden recargarse en todo momento con cargas parciales sin repercusión en su vida útil.



**Novedad: PowerPack 500**  
25 % más de autonomía con solo un 4 % más de peso en comparación al PowerPack 400.

**Batería de iones de litio**  
Packs de 40 células con máxima densidad energética (190 Wh/kg) y el menor peso y volumen.

**Menos tiempo de carga**  
Cargará el PowerPack 500 por completo en aprox. 4,5 horas y lo cargará a la mitad en aprox. dos horas.

PowerPack 500		
Tipo de montaje	Batería de cuadro	Batería de portaequipajes
Tensión	36 V	36 V
Capacidad	13,4 Ah	13,4 Ah
Contenido de energía	500 Wh	500 Wh
Peso	2,6 kg	2,7 kg
Dimensiones	325 × 92 × 90 mm	372 × 122 × 80 mm

PowerPack 400		
Tipo de montaje	Batería de cuadro	Batería de portaequipajes
Tensión	36 V	36 V
Capacidad	11,0 Ah	11,0 Ah
Contenido de energía	400 Wh	400 Wh
Peso	2,5 kg	2,6 kg
Dimensiones	325 × 92 × 90 mm	372 × 122 × 80 mm

PowerPack 300		
Tipo de montaje	Batería de cuadro	Batería de portaequipajes
Tensión	36 V	36 V
Capacidad	8,2 Ah	8,2 Ah
Contenido de energía	300 Wh	300 Wh
Peso	2,0 kg	2,4 kg
Dimensiones	325 × 92 × 82 mm	372 × 122 × 80 mm



# Autonomías de los PowerPacks

## ■ Condiciones ideales\*\*

Terreno plano, aprox. 15 km/h de velocidad media, sin viento en contra, aprox. 20°C de temperatura exterior, componentes de bicicleta de alta calidad, perfil y presión de neumático con resistencia mínima a la rodadura, usuario experimentado de eBike (siempre cambia las marchas correctamente), peso adicional (sin incluir peso de la bicicleta) < 70 kg.

## ■ Condiciones favorables\*\*

Terreno ligeramente montañoso, aprox. 20 km/h de velocidad media, ligero viento en contra, aprox. de 10 a 20 °C de temperatura exterior, calidad media de los componentes de bicicleta, perfil y presión de neumático con resistencia media a la rodadura, frecuencia de pedaleo favorable, el conductor de la eBike cambia las marchas por lo general correctamente, peso adicional (sin incluir peso de la bicicleta) de 70 a 80 kg.

## ■ Condiciones difíciles\*\*

Terrenos con largas y pronunciadas subidas, aprox. 25 km/h de velocidad media, con posibilidad de fuerte viento en contra, < 10°C de temperatura exterior, componentes de la bicicleta con grado de eficacia relativamente bajo, perfil y presión de neumático con resistencia aumentada a la rodadura, cambio de marcha/frecuencia de pedaleo desfavorables, peso adicional (sin incluir peso de la bicicleta) > 85 kg.

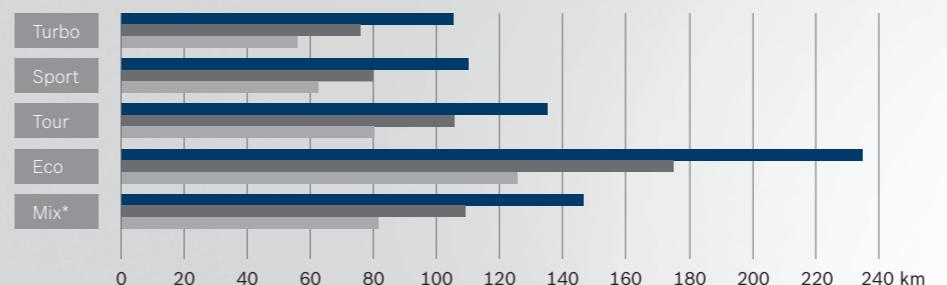
\* Valor medio a partir de una utilización similar de los 4 modos.

\*\* Las autonomías calculadas son valores típicos que pueden reducirse siempre que se empeore una de las condiciones expuestas abajo. La autonomía real de la eBike es responsabilidad del fabricante de la eBike.

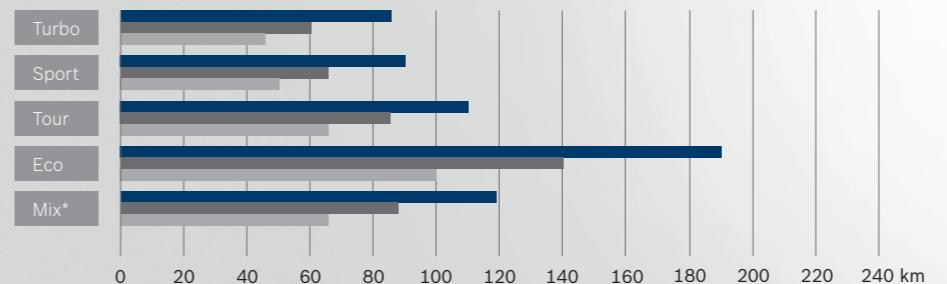
Vaya aquí al calculador  
de autonomía:  
[www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)

Todos los datos de interés sobre  
los PowerPacks los encontrará en  
la guía de baterías de eBike.

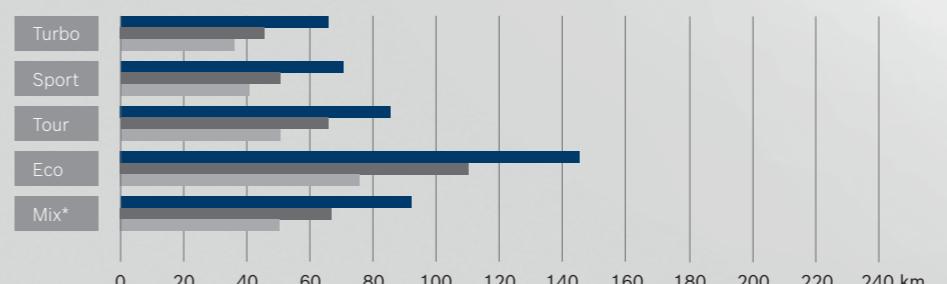
### Cruise con PowerPack 500



### Cruise con PowerPack 400



### Cruise con PowerPack 300



# Cargadores

## La carga rápida ahora más fácil

Los cargadores de Bosch son compactos, ligeros y robustos. Y sobre todo son realmente rápidos. Para poder disfrutar de su experiencia eBike con las menores pausas posibles, no necesita obligatoriamente 230 voltios: puede cargar su bicicleta eléctrica durante el viaje con el cargador de viaje en el encendedor del automóvil o de la caravana.

### No pierda el tiempo: el eBike Charger de Bosch

Un PowerPack 300 vacío se carga completamente en solo 2,5 horas, mientras que un PowerPack 400 necesita para ello 3,5 horas. El nuevo PowerPack 500 se carga completamente en 4,5 horas. Para cargar la batería a la mitad, para el PowerPack 300 se necesita aproximadamente una hora, y 1,5 horas para el PowerPack 400. El PowerPack 500 requiere aproximadamente dos horas para una carga del 50 %.

### Compacto y ligero

El eBike Charger de Bosch es solo aproximadamente tan grande como un botellín y solo pesa 800 gramos.



Tipo	Cargador estándar
Corriente de carga	4 A
Tensión	230 V
Medidas	190 × 86 × 54 mm
Longitudes de cable	Entrada CA: aprox. 1,5 m, salida CC: aprox. 1,0 m
Conector	Enchufe específico del país
Peso	Aprox. 800 gramos
Compatibilidad	Compatible con Active Line y Performance Line, Classic+ Line compatible mediante conector de adaptador (componente opcional)
Duración de carga	300 Wh 50 % en aprox. 1 h, 100 % en aprox. 2,5 h 400 Wh 50 % en aprox. 1,5 h, 100 % en aprox. 3,5 h 500 Wh 50 % en aprox. 2 h, 100 % en aprox. 4,5 h

Tipo	Cargador de viaje
Corriente de carga	2 A
Tensión	12 V
Medidas	190 × 86 × 54 mm
Longitudes de cable	Entrada CC: aprox. 1,0 m, salida CC: aprox. 1,0 m
Conector	Encendedor de 12 V + toma de red de a bordo de 12 V (mediante tapa de adaptador)
Peso	Aprox. 500 gramos
Compatibilidad	Compatible con Active Line y Performance Line, Classic+ Line compatible mediante conector de adaptador (componente opcional)
Duración de carga	300 Wh 50 % en aprox. 2,1 h, 100 % en aprox. 5 h 400 Wh 50 % en aprox. 2,8 h, 100 % en aprox. 6,5 h 500 Wh 50 % en aprox. 3,5 h, 100 % en aprox. 7,5 h

### Funcional, robusto y silencioso

Un enchufe de diseño ergonómico facilita el manejo y sus medidas muy compactas permiten sin problema guardar el aparato con el equipaje. La carcasa cerrada hace que el cargador sea estable y resistente a la suciedad.

### En viajes: el cargador de viaje

Con el cargador de viaje puede cargar su eBike también durante el viaje, mediante el encendedor de cigarrillos o la toma de red de a bordo de 12 V de su automóvil o caravana. Inteligente: el aparato de apenas 500 gramos dispone de una protección de descarga integrada para la batería del automóvil.

## Performance Line

Más accionamiento.  
Más pasión.  
Más carácter.



## **Robert Bosch GmbH**

Bosch eBike Systems

Postfach 1342  
72703 Reutlingen  
Alemania

**[www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com)**

**[www.facebook.com/boschebikesystems](http://www.facebook.com/boschebikesystems)**