

**EXPERT****EXAL18V2-320**

Powered by



## Indicaciones de seguridad



**Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones.** Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

**Guarde estas instrucciones en un lugar seguro.**

Únicamente utilice el cargador si conoce y domina todas sus funciones, o si ha sido instruido al respecto.

- ▶ **Este cargador no está previsto para la utilización por niños y personas con limitadas capacidades físicas, sensoriales o intelectuales o con falta de experiencia y conocimientos. Este cargador puede ser utilizado por niños desde 8 años y por personas con limitadas capacidades físicas, sensoriales e intelectuales o con falta de experiencia y conocimientos siempre y cuando estén vigilados por una persona responsable de su seguridad o hayan sido instruidos en la utilización segura del cargador y entendido los peligros inherentes.** En caso contrario, existe el peligro de un manejo erróneo y lesiones.
- ▶ **Vigile a los niños durante la utilización, la limpieza y el mantenimiento.** Así se asegura, que los niños no jueguen con el cargador.
- ▶ **Cargue únicamente Bosch baterías de iones de litio o las de los socios de cooperación AMPShare a partir de una capacidad de 1,3 Ah. La tensión de la batería debe corresponder a la tensión de carga de baterías del cargador. No cargue baterías no recargables.** En caso contrario, existe peligro de incendio y explosión.



**Utilice el cargador sólo en espacios cerrados y manténgalo alejado de la humedad.** Existe el riesgo de recibir una descarga eléctrica si penetra agua en el cargador.

- ▶ **Mantenga el cargador limpio.** La suciedad puede comportar un peligro de descarga eléctrica.
- ▶ **Antes de cualquier uso, compruebe el cargador, incluyendo el cable y el enchufe. No utilice el cargador si detecta daños. No abra por sí mismo el cargador y solo permita que lo repare Bosch o un servicio técnico autorizado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Cargadores, cables y enchufes dañados suponen un mayor riesgo de electrocución.
- ▶ **No opere el cargador sobre superficies fácilmente inflamables (por ejemplo, papel, tejidos, etc.) o en un entorno inflamable.** Debido al calentamiento del cargador durante la carga, existe peligro de incendio.

- ▶ **No obture las rendijas de ventilación del cargador.** En caso contrario, el cargador se puede sobrecalentar y dejar de funcionar correctamente.
- ▶ **Solamente recargar los acumuladores con los cargadores especificados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- ▶ **Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada pueden también emanar vapores.** Ventile con aire fresco el recinto y acuda a un médico si nota alguna molestia. Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- ▶ **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental, enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos, recurra además inmediatamente a ayuda médica.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
- ▶ **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**



Este cargador incluye una conexión a tierra solo para fines funcionales.

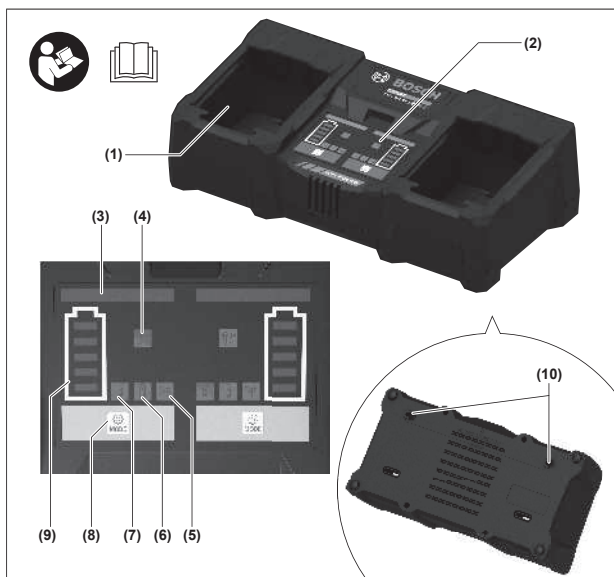
## Descripción del producto y servicio

### Utilización reglamentaria

El cargador está diseñado para cargar acumuladores recargables de iones de litio de Bosch o los socios de cooperación de AMPShare.

### Componentes principales

La numeración de los componentes representados se refiere a la imagen del cargador en las ilustraciones.



- (1) Compartimiento de carga
- (2) Cuadro de control
- (3) Indicador de estado
- (4) Indicador Active Air Cooling
- (5) Indicador modo de carga Long Life
- (6) Indicador modo de carga Power Boost
- (7) Indicador modo de carga estándar
- (8) Tecla MODE
- (9) Indicador de estado de carga
- (10) Montaje en la pared
- (11) Lengüeta de seguridad
- (12) Salida de cable

## Datos técnicos

Cargador	EXAL18V2-320
Clase de protección	□ / II
Máx. corriente de carga (por cavidad de carga)	32 A (16 A)
Tensión de carga del acumulador (detección automática de tensión)	18 V $\overline{\text{---}}$
Peso <sup>A)</sup>	2,2 kg

A) Peso sin cable de conexión a la red y sin enchufe de red  
 Los valores pueden variar dependiendo del producto y están sujetos a la aplicación y a las condiciones medioambientales. Más información en [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Proceso de carga

► **¡Tenga en cuenta la tensión de red!** La tensión de alimentación deberá coincidir con aquella indicada en la placa de características del cargador.

ⓘ Asegúrese de que el compartimiento de carga (1) y los contactos del acumulador estén libres de suciedad tos-

ca. Asegúrese de que el acumulador esté completamente insertado.

El proceso de carga comienza en tan pronto el enchufe de la red del cargador se conecta a la caja de enchufe y el acumulador se introduce en el compartimiento de carga (1).

- ⓘ Los 2 compartimientos de carga se cargan de forma independiente.
- ⓘ El proceso de carga solo es posible si la temperatura de la batería se encuentra dentro del rango de temperatura de carga admisible:
  - **GBA 18V...** : 0 °C ... 45 °C
  - **EXBA18V...** : -10 °C ... 55 °C

Gracias al inteligente procedimiento de carga utilizado, el estado de carga de la batería se detecta automáticamente y se recarga con la corriente de carga óptima de acuerdo a su temperatura y tensión y al modo de carga seleccionado.

Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotado y deberá sustituirse.

En caso de efectuar recargas continuas o muy seguidas puede que llegue a calentarse el cargador. Sin embargo, esto no tiene inconvenientes y no indica un defecto técnico del cargador.

## Tiempo de carga

La siguiente tabla muestra el tiempo aproximado en minutos necesario para alcanzar el estado de carga deseado, en función del tipo de acumulador y del modo de carga. Los tiempos de carga pueden variar. Informaciones adicionales al respecto se encuentran en:

[www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

### Modo de carga Power Boost

Los siguientes tiempos de carga son válidos para una batería o dos baterías que se cargan simultáneamente.

Batería		
2x EXBA18V-40	≈ 9	≈ 30
2x EXBA18V-55	≈ 11	≈ 31
2x EXBA18V-80	≈ 16	≈ 39
2x EXBA18V-150	≈ 27	≈ 60



corresponde a un estado de carga de ≈ 50 %



corresponde a un estado de carga completo

### Modo de carga estándar

Los siguientes tiempos de carga son válidos para una batería o dos baterías que se cargan simultáneamente.

Batería	
2x EXBA18V-40	≈ 37
2x EXBA18V-55	≈ 35
2x EXBA18V-80	≈ 46
2x EXBA18V-150	≈ 60



corresponde a un estado de carga completo

## Método de carga

Para la carga de la batería puede elegir entre 3 modos de carga diferentes. Pulse la tecla MODE (8) para cambiar entre los siguientes modos de carga:

- Modo de carga estándar
- Modo de carga Power Boost
- Modo de carga Long Life

Se enciende el símbolo correspondiente en el cuadro de control (2).

### Modo de carga estándar



La batería se carga completamente a la velocidad estándar. El modo de carga estándar está preestablecido en el cargador. Consulte los tiempos de carga en modo de carga estándar en

la tabla: (ver "Tiempo de carga", Página 3)

El indicador de modo de carga estándar (7) se enciende durante la carga.

### Modo de carga Power Boost

2x EXBA18V...	-40	-55	-80	-150
<b>Power Boost</b>  ≈ 50%	9 min	11 min	16 min	27 min
<b>Power Boost</b>  ≈ 100%	30 min	31 min	39 min	60 min

La batería se carga completamente a la velocidad de carga más rápida. Tome los tiempos de carga con Power Boost de la tabla: (ver "Tiempo de carga", Página 3)



El indicador de modo de carga Power Boost (6) se ilumina de color rojo durante la carga rápida.

### Modo de carga Long Life



La batería se carga completamente a una velocidad de carga baja. Esto tiene un efecto positivo en la vida útil de la batería.

El indicador de modo de carga Long Life (5) se ilumina durante la carga.

## Significado de otros elementos de indicación

### Indicador de estado de carga



El proceso de carga se señala mediante el **parpadeo** del indicador del estado de carga del acumulador.

Cuando la batería está completamente cargada, todas las barras del indicador de estado de carga (9) se iluminan en verde de forma continua.

### Indicador de estado

#### Luz permanente verde, indicador de estado



La luz verde permanente del indicador de estado (3) indica que no hay ningún fallo y que el cargador está listo para funcionar. Si existe una batería en el compartimiento de carga (1), la luz verde permanente del indicador de estado (3)

indica que la batería se está cargando en el cargador sin fallos.

Cuando la batería está completamente cargada, el indicador de estado (3) permanece verde.

#### Luz permanente amarilla, indicador de estado, control de temperatura



La luz amarilla permanente del indicador de estado (3) indica que la temperatura de la batería está fuera del rango de temperatura de carga permitido (ver "Proceso de carga", Página 3).

En cuanto se alcanza el rango de temperatura de carga admisible, se inicia el proceso de carga y el indicador de estado cambia a verde.

#### Luz roja permanente/intermitente, indicador de estado fallo



La luz roja permanente/intermitente del indicador de estado (3) señala un fallo en la batería o en el cargador.

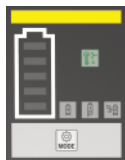
## Refrigeración del acumulador (Active Air Cooling)

El cargador controla la temperatura de la batería insertada. Si es necesario, los ventiladores se conectan para enfriar la batería.

La refrigeración de la batería tiene lugar en 3 etapas:

- Refrigeración previa
- Refrigeración durante el proceso de carga
- Refrigeración posterior

**i** El cargador tiene su propio sistema de refrigeración que funciona independientemente del sistema de refrigeración de la batería.



### Refrigeración previa

Si la temperatura de la batería está por encima del rango de temperatura de carga permitido (ver "Proceso de carga", Página 3) antes de que comience la carga, los ventiladores se activan para enfriar la batería.

El proceso de carga se inicia en cuanto la temperatura de la batería alcanza el rango de temperatura de carga admisible.

Durante la refrigeración previa, el enfriamiento de la batería se muestra de la siguiente manera:

El indicador Active Air Cooling **(4)** se ilumina en verde y el indicador de estado **(3)** se ilumina en amarillo.



### Refrigeración durante el proceso de carga

Si el cargador reconoce durante el proceso de carga que la refrigeración de la batería es beneficiosa, se activan los ventiladores.

Durante el proceso de carga, la refrigeración de la batería se muestra de la siguiente manera:

El indicador Active Air Cooling **(4)** se ilumina en verde, el indicador de estado **(3)** se ilumina en verde y las barras del indicador de estado de carga **(9)** se iluminan sucesivamente en verde.



### Refrigeración posterior

Si el cargador reconoce después del proceso de carga que la refrigeración de la batería es beneficiosa, se activan los ventiladores.

Durante la refrigeración posterior, el enfriamiento de la batería se muestra de la siguiente manera:

El indicador Active Air Cooling **(4)** se ilumina en verde, el indicador de estado **(3)** se ilumina en verde y todas las barras del indicador de estado de carga **(9)** se iluminan en verde.

## Servicio

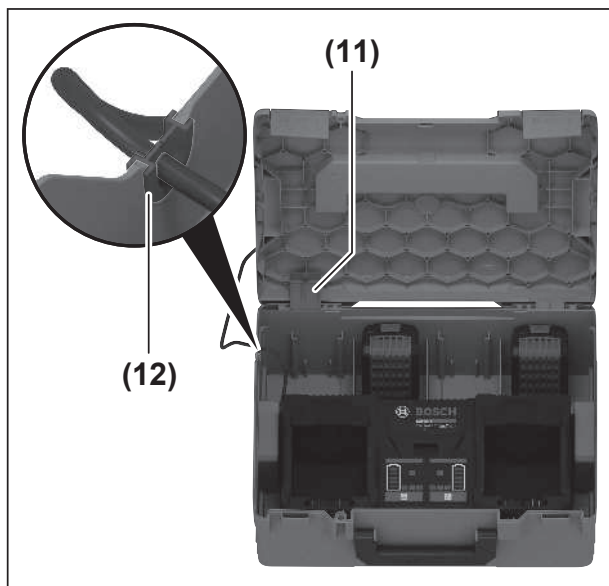
► Antes de cualquier manipulación en el cargador, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.

El cargador se puede utilizar en posición vertical (modo de sobremesa) o colgado en la pared.

## Servicio en la L-BOXX

► La tapa de la L-BOXX debe permanecer completamente abierta durante el proceso de carga. La lengüeta de seguridad debe fijarse a la tapa de la L-BOXX. El cable del cargador debe introducirse por la salida de cable de la L-BOXX.

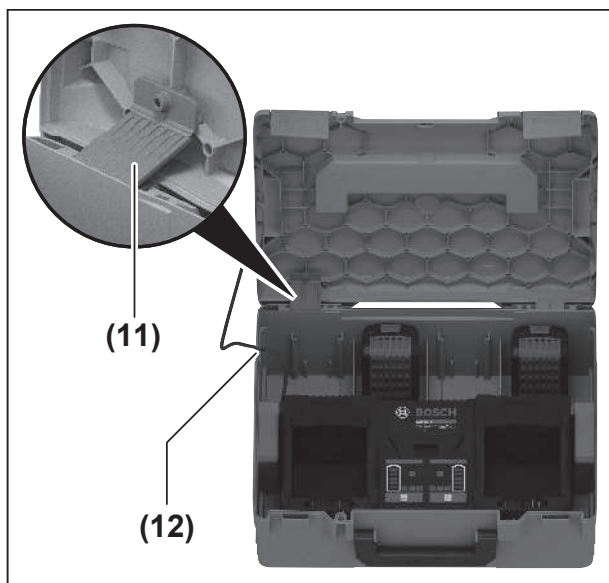
**i** La L-BOXX no está incluida en el volumen de suministro estándar.



### Montaje del cargador

Para utilizar el cargador en la L-BOXX, siga los siguientes pasos:

- Abra completamente la tapa de la L-BOXX hasta que encaje la lengüeta de seguridad **(11)**. La lengüeta de seguridad **(11)** impide que la tapa de la L-BOXX se cierre involuntariamente.
- Pase el cable del cargador por la salida de cables **(12)** de la L-BOXX e inserte el enchufe de red en la toma de corriente.

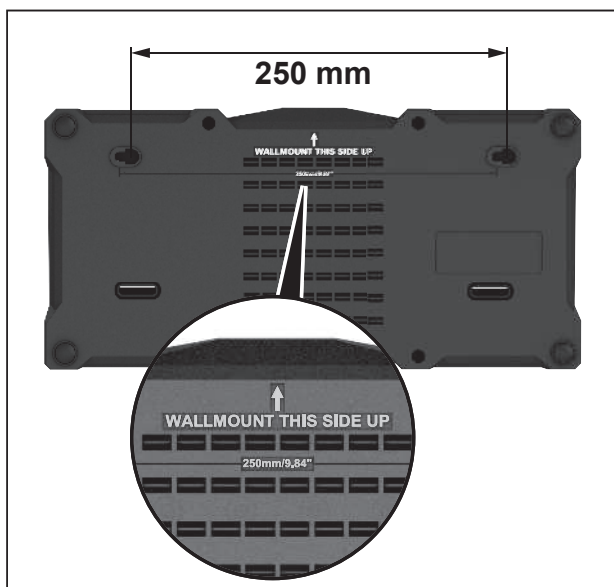


## Preparación del transporte en la L-BOXX

Después del funcionamiento y antes del transporte en la L-BOXX, lleve a cabo los siguientes pasos:

- Saque el enchufe de red del cable de la toma de corriente.
- Retire el cable del cargador de la salida de cables (12) y guárdelo en la L-BOXX para que no pueda quedar atrapado.
- Para cerrar la L-BOXX levantar ligeramente la lengüeta de seguridad (11). De este modo, el mecanismo de bloqueo se desbloquea mediante la lengüeta de seguridad.
- Cierre completamente la tapa de la L-BOXX.

## Fijación en la pared



Para la fijación en la pared mediante el soporte mural (10): perforar 2 agujeros a una distancia de **250 mm**. Utilice para la fijación tornillos avellanados con un diámetro de 5 mm hasta máx. 6,5 mm.

Al fijarlo a la pared, tenga en cuenta la dirección de montaje indicada por las flechas de la parte inferior del cargador. Los carriles guía para las baterías apuntan hacia arriba.

## Eliminación de errores

### La batería no se está cargando

**La batería no se está cargando y los indicadores no se encienden**

**Causa:** El enchufe de red del cargador no está (correctamente) conectado

**Solución:** Inserte el enchufe (completamente) en la toma de corriente.

**Causa:** Toma de corriente, cable de red o cargador defectuoso

**Solución:** Compruebe el cable de red y el enchufe de red. En caso necesario, haga revisar el cargador por un servicio técnico autorizado.

**La batería no se está cargando y los dos indicadores de estado (3) se iluminan en rojo**

**Causa:** El cargador ha detectado una avería interna

**Solución:** Desenchufe el enchufe de red y asegúrese de que el cargador se haya enfriado. Vuelva a enchufar el enchufe de red. En caso necesario, haga revisar el cargador por un servicio técnico autorizado.

**La batería no se está cargando y un indicador de estado (3) se ilumina en rojo**

**Causa:** El cargador ha detectado una avería en la batería

**Solución:** Asegúrese de que la batería esté insertada completa y correctamente y de que los contactos de la batería/carga estén limpios. Desconecte el enchufe de red y vuelva a conectarlo. Si se presenta de nuevo el fallo, solicite la comprobación de la batería por un servicio técnico autorizado.

**Causa:** Batería defectuosa

**Solución:** Reemplace la batería.

**La batería no se está cargando y el indicador de estado (3) se ilumina en amarillo**

**Causa:** Temperatura de la batería fuera del margen de temperatura de carga admisible

**Solución:** Si la temperatura de la batería supera el rango de temperatura de carga permitido (ver "Proceso de carga", Página 3), se activa la función Active Air Cooling del cargador y enfría la batería hasta que la temperatura de la batería vuelve a estar dentro del rango de temperatura de carga (ver "Refrigeración del acumulador (Active Air Cooling)", Página 5).

Si la temperatura de la batería está por debajo del rango de temperatura de carga permitido (ver "Proceso de carga", Página 3), espere hasta que la temperatura de la batería vuelva a estar dentro del rango de temperatura de carga permitido.

## PREGUNTAS FRECUENTES



**¿Cuál es el cargador adecuado para mi acumulador?**

Todos los acumuladores de 18 V son compatibles con todos los cargadores de 18 V de Bosch Professional y con todos los

cargadores de 18 V de los socios de cooperación de AMPShare.

Para los usuarios profesionales, recomendamos combinar el cargador con un acumulador con un tiempo de carga inferior a 1 hora.

Todos los tiempos de carga se encuentran en las instrucciones de servicio online o en la página web de Bosch Professional.



### ¿Cuáles son los tiempos de carga de mi acumulador?

El tiempo de carga del acumulador depende de 2 factores:

- Tipo y capacidad del acumulador
- Velocidad de carga

Todos los tiempos de carga se encuentran en las instrucciones de servicio online Tiempo de carga o en la página web de Bosch Professional.



### ¿Pueden permanecer los acumuladores en el cargador después de estar completamente cargados?

Tan pronto como el acumulador esté completamente cargado y el cargador lo indique, se ha finalizado el proceso de carga.

El acumulador puede permanecer en el cargador, pero no se recomienda guardarlo durante un largo periodo de tiempo en el cargador.



### ¿A qué temperaturas se debe cargar, utilizar y almacenar un acumulador?

- La temperatura ambiente admisible durante el funcionamiento y el almacenamiento asciende a  $-20^{\circ}\text{C}$  hasta  $50^{\circ}\text{C}$ .
- La temperatura ambiente recomendada durante la carga es de  $0^{\circ}\text{C}$  hasta  $35^{\circ}\text{C}$ .
- Para una vida útil óptima del acumulador, se recomienda almacenarlo entre  $0^{\circ}\text{C}$  y  $20^{\circ}\text{C}$ .



### ¿Cuál es la carga óptima del acumulador para un almacenamiento prolongado?

Para un almacenamiento más prolongado, lo ideal es un estado de carga de 30–50 %.



### ¿Son los acumuladores Bosch Professional compatibles con otras marcas?

Todos los acumuladores de 18 V de Bosch Professional son compatibles con los siguientes productos:

- todos los productos del sistema Bosch Professional de 18 V
- todos los productos de los socios de cooperación de AMPShare



### ¿Cuál es la carga óptima del acumulador para una vida útil más prolongada?

Para una vida útil más prolongada, lo ideal es un estado de carga de 80 %.



### ¿Puedo ajustar la velocidad de carga del cargador?

Con el puede ajustar la velocidad de carga según sus necesidades. El dispone de 3 modos de carga optimizados para un uso versátil de baterías:

- Modo de carga estándar con velocidad de carga estándar: El modo de carga estándar viene preconfigurado de fábrica (ver "Modo de carga estándar", Página 4).
- Modo de carga Power Boost: El modo de carga Power Boost puede activarse pulsando la tecla MODE del cargador (ver "Modo de carga Power Boost", Página 4).
- Modo de carga Long Life: el modo de carga Long Life puede activarse pulsando la tecla MODE del cargador (ver "Modo de carga Long Life", Página 4).

## Mantenimiento y servicio

### Mantenimiento y limpieza

Si es necesario reemplazar el cable de conexión, entonces esto debe ser realizado por **Bosch** o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas **Bosch**, para evitar riesgos de seguridad.

### Servicio técnico y atención al cliente

#### México

Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.  
Calle Robert Bosch No. 405  
C.P. 50071 Zona Industrial,  
Toluca – México, RFC: RBO910102QJ9  
Tel.: (52) 55 528430-62  
Tel.: 800 6271286

#### España

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

### Eliminación

Los cargadores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.



¡No arroje los cargadores a la basura!

### Sólo para los países de la UE:

Los aparatos eléctricos y electrónicos que ya no se puedan utilizar deben recogerse por separado y eliminarse de forma respetuosa con el medio ambiente. Utilice los sistemas de recogida indicados. Una eliminación incorrecta puede ser perjudicial para el medio ambiente y la salud debido a las sustancias peligrosas que puedan contener.

# NOM

**El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.**