

CARGADOR DE BATERIA EVOTORQUE[®] (EBC 60352)



MENSAJES DE SEGURIDAD

Norbar proporciona mensajes de seguridad para cubrir situaciones razonables que pueden ocurrir durante el funcionamiento, mantenimiento o reparación de las herramientas inalámbricas. Es responsabilidad de los operarios y técnicos de servicio conocer los procedimientos, herramientas y materiales utilizados y asegurarse de que los procedimientos, herramientas y materiales no comprometan su seguridad, ni la de otros en el lugar de trabajo o la herramienta.

Lea atentamente estas instrucciones antes de usar el cargador de la batería. Lea todas las marcas de precaución en la batería, en el cargador y en todas las herramientas o productos que utilizan las baterías.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

PELIGRO—PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DE DESCARGA ELÉCTRICA, SIGA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES.

1. Este manual incluye instrucciones de seguridad y funcionamiento importantes para el cargador Norbar (EBC 60352).
2. Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones y las marcas de precaución en el cargador de baterías, en la batería y en el producto que utiliza la batería.
3. **PRECAUCIÓN**—Para reducir el riesgo de lesiones, solo cargue baterías recargables de la serie Norbar EBP. Otros tipos de baterías pueden explotar y causar lesiones personales y daños.
4. No exponga el cargador a la lluvia, a la humedad o a la nieve.
5. El uso de un accesorio no recomendado o no vendido por el fabricante del cargador de batería puede ocasionar un riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales.
6. Para reducir el riesgo de dañar el cable eléctrico, tire de la clavija en lugar de tirar del cable al desconectar el cargador.
7. Asegúrese de que el cable esté ubicado de manera tal que nadie lo pise o se tropiece con él, ni quede sujeto a daños ni tensiones.
8. No haga funcionar el cargador con el cable dañado - reemplácelo de inmediato.

9. No haga funcionar el cargador si ha recibido un golpe fuerte, se ha caído o se ha dañado de alguna otra forma; llévelo a un técnico de servicio cualificado.
10. No desmonte el cargador; llévelo a un técnico de servicio calificado cuando se requiera mantenimiento o reparación. Un rearmado incorrecto puede provocar riesgo de descarga eléctrica o incendio.
11. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador antes de intentar cualquier mantenimiento o limpieza. Apagar los controles no reducirá este riesgo.
12. El aparato lo pueden utilizar niños mayores de 16 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia o conocimiento, si se les ha proporcionado supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de manera segura y entienden los peligros involucrados.
13. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento lo debe realizar el usuario, no niños sin supervisión.
14. No recargue baterías no recargables.
15. Nunca intente conectar dos cargadores juntos.
16. El servicio y reparación de su cargador lo debe realizar un técnico calificado que use solo piezas de recambio idénticas. Esto asegurará que se mantenga la seguridad del cargador.
17. Para conocer la ubicación del centro de reparación de Norbar más cercano, llame al servicio de atención al cliente al +44 (0) 1295 753600.
18. Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones.
19. Nunca fume ni permita que haya chispas o llamas abiertas cerca de la batería o del cargador.
20. Nunca cargue una batería congelada.
21. No utilice el cargador en un área cerrada ni con ventilación restringida.
22. No utilice un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario. Si se debe usar un cable de extensión, asegúrese de que:
 - Los pines en la clavija del cable de extensión son el mismo número, tamaño y forma de los de la clavija en el cargador,
 - El cable de extensión está alambrado correctamente y se encuentra en buenas condiciones eléctricas, y
 - El calibre del cable es suficiente para el amperaje máximo admisible de CA del cargador, como se indica a continuación

Cargador	Longitud del cable	Calibre del cable
100 -120 Voltios	25 pies / 50 pies / 100 pies	18 AWG
220 -240 Voltios	50 metros / 75 metros	0,75 mm / 1,00 mm

Longitud del cable de extensión recomendada

Instrucciones de seguridad para la batería

ADVERTENCIA



Riesgo de explosión o incendio.

- **No guarde la herramienta y la batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 49°C (120°F).**
- **Los cargadores de la serie EBC 60352 no cargarán la batería cuando la temperatura sea inferior a 0°C (32°F) o superior a 45°C (113°F).**
- **No incinere la batería, incluso si presenta daño grave o está completamente agotada. La batería si se arroja al fuego puede explotar.**
- **Cubra los terminales de la batería con cinta adhesiva resistente después de retirarla de la herramienta.**
- **No intente destruir o desarmar la batería ni retirar alguno de sus componentes.**
- **No cargue la batería con un generador del motor o una fuente de alimentación de CC.**

La explosión o las llamas pueden causar lesiones.



Riesgo de descarga eléctrica.

- **No desarme la batería.**
 - **No cause cortocircuito en la batería.**
 - **Cargue la batería solo con el cargador suministrado.**
 - **Desconecte la batería cuando no esté en uso, antes de realizar reparaciones y al cambiar los accesorios.**
 - **No cargue la batería con un generador del motor o una fuente de alimentación de CC.**
- La descarga eléctrica o el fuego pueden ocasionar lesiones.



Riesgo de quemaduras.

- **En condiciones de uso o temperaturas extremas se puede producir una fuga del líquido de la batería.**
- **Bajo condiciones abusivas, es posible que la batería expulse líquido; evite su contacto. En caso de contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque también asistencia médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.**

Las quemaduras pueden provocar lesiones.

Normas de seguridad para desechar la batería

El sello **RBRC™** en la batería contenida en este producto indica que Norbar participa voluntariamente en un programa industrial para recoger y reciclar estas baterías al final de su vida útil.



La participación de Norbar en este programa forma parte de su compromiso con la protección de nuestro medio ambiente y la conservación de nuestros recursos naturales.

Normas de la FCC

Este dispositivo cumple con la Parte 15, Inciso B de las Normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos siguientes condiciones:



1. Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas, y
2. Este dispositivo debe permitir la recepción de cualquier interferencia, incluso aquellas que puedan causar alguna operación no deseada.

ADVERTENCIA



Riesgo de explosión o incendio.

¡No deseche las baterías usadas! Poner las baterías de ion de litio usadas en la basura común puede ser ILEGAL. De forma alternativa, deseche la batería siguiendo las disposiciones locales. En caso de duda, póngase en contacto con un centro de reparación autorizado de Norbar para obtener información sobre el reciclaje. La explosión o las llamas pueden causar lesiones.



Riesgo de quemaduras.

- **No intente desarmar la batería o eliminar cualquier componente que sobresalga de los terminales de la batería.**
- **Antes de reciclar, proteja los terminales expuestos con cinta aislante gruesa para evitar cortocircuitos.**

El incendio puede provocar lesiones.

Mensajes de Seguridad del Cargador de Baterías

ADVERTENCIA



Riesgo de descarga eléctrica e incendio.

- No introduzca la batería en el cargador si la carcasa está agrietada o dañada. Las descargas eléctricas y los incendios pueden causar lesiones.
- **Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, este cable de alimentación (para la versión estadounidense) tiene un enchufe polarizado (una clavija es más ancha que la otra). Si el enchufe no encaja completamente en la toma de corriente, inviértalo; si sigue sin encajar, póngase en contacto con un electricista cualificado para que instale la toma de corriente adecuada. No cambie el enchufe de ninguna manera.**
- **Utilice el cargador EBC 60352 sólo con baterías recargables de la serie EBP; la carga de cualquier otro tipo de baterías puede hacerlas estallar, causando lesiones y daños.**
- **En condiciones abusivas, puede salir líquido de la batería; evite el contacto. En caso de contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, acuda a un médico. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.**
- **No intente nunca conectar dos cargadores entre sí.**
- **No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.**
- **Tire del enchufe en lugar del cable cuando desconecte el cargador.**
- **Asegúrese de que el cable no esté pisado, tropezado, dañado o estresado.**



Riesgo de explosión.

Llevar gafas de protección, usuario y transeúnte. La explosión puede causar lesiones oculares.



El uso inadecuado de las herramientas eléctricas y los accesorios puede provocar la rotura de las herramientas. **Antes de utilizar el cargador, lea todas las instrucciones y marcas de precaución del cargador, la batería y el producto que utiliza la batería.** Las herramientas rotas pueden causar lesiones.

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

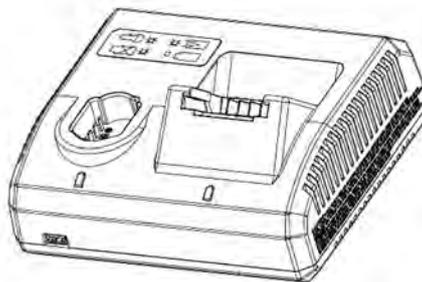


Figura 1: Cargador de batería

ESPECIFICACIONES



El equipo descrito en estas especificaciones ha sido probado de acuerdo con las normas aplicables de Underwriters Laboratories.



Especificaciones del cargador de batería (EBC 60352)

Entrada.....	100 - 240 VCA, 50/60 Hz
Salida.....	Batería 18 VCC 5A Batería 7.2 / 14.4 VCC 3 A USB 5 VCC 0.5 A
Peso.....	0,95 kg (2,11 lb)
Rango de temperatura de carga	0°C (32°F) a 45°C (113°F)

NOTA: Si el equipo se utiliza de una manera no especificada por el fabricante, la protección proporcionada por el equipo puede verse afectada.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Simbología

	CONSULTE EL MANUAL DEL OPERADOR
	LLEVAR PROTECCIÓN OCULAR
V	VOLTIOS
	CORRIENTE DIRECTA
	MARCA CE
	CANADÁ - ESTADOS UNIDOS LABORATORIO UNDERWRITERS
	FCC COMUNICACIONES FEDERALES COMISIÓN
	SEGURIDAD ELÉCTRICA EN JAPÓN TÜV RHEINLAND
	DOBLE AISLAMIENTO
BFP	PROTECCIÓN CONTRA LA RETROALIMENTACIÓN
	RECICLAR LA PILA CORRECTAMENTE
	NO TIRAR A LA BASURA GENERAL
	CALIFORNIA - TÍTULO 20 CUMPLE
	CERTIFICACIÓN DE COREA
	MARCADO UKCA (CONFORMIDAD EVALUADA EN EL REINO UNIDO)
	RCM (MARCA DE MARCA DE CONFORMIDAD)

Especificaciones de la batería (Norbar EBP 60334)

Tipo..... Iones de Litio
 Voltaje..... 18 VCC (3.6 V x 5 celdas)
 Peso..... 0,75 kg (1,65 lb)
 Tiempo de carga... 70 minutos (aproximadamente)
 Vida útil..... 1,000 ciclos (Nota: 1 ciclo = 1
 carga y 1 descarga)
 Capacidad..... 5.0 A•H
 Rango de temperatura de descarga... 20°C (-4°F) a
 60°C (140°F)

OPERACIÓN

Requisito de cable y clavija de CA

1. Clasificación del cable
 - 120 V, 10 A, Tipo: SPT-2 18 AWG.
 - 240 V, 2,5 A, Tipo: H03VVH2-F, 2 x 0.75 mm o su equivalente.
2. Longitud del cable: Mín.1.8 m (6 pies); máx.6.1 m (20 pies) incluyendo el cable de salida.
3. Tipo de cable: Debe cumplir con los requisitos establecidos por la organización de aprobación/certificación de seguridad de cada país de uso.

Utilice un enchufe con la forma y los valores nominales acordes con la tensión alternativa y adaptado a la toma de CA que vaya a utilizar. Consulte la tabla siguiente:

TIPO DE TAPÓN	CLASIFICACIÓN DEL ENCHUFE	TENSIÓN DE ENTRADA	FORMA DEL ENCHUFE
UL	5 A, 125 VCA	120 VCA, 60 Hz	
VDE	2.5 A, 250 VCA	230 VCA, 50 Hz	
SAA	7.5 A, 250 VCA	220 - 240 VCA, 50 Hz	
BS	3 A, 250 VCA	220 - 240 VCA, 50 Hz	
KOR	2.5 A, 250 VCA	220 VCA, 50 Hz	
JIS	7 A, 125 VCA	100 VCA, 60 Hz	

Carga de la batería

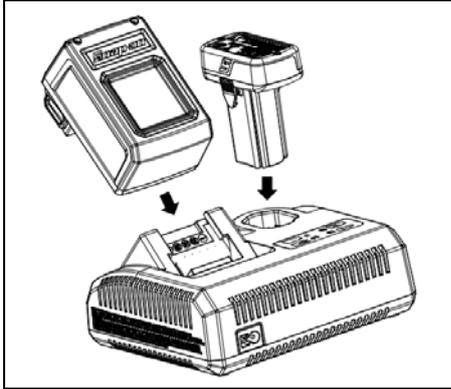


Figura 2: Inserción de la batería en el cargador

1. Si el cargador se suministra con un cable de cargador separado, conecte el cable al cargador.
2. Conecte el otro extremo del cable del cargador a la fuente de alimentación de CA.
3. Inserte la batería en el cargador. Presione ligeramente el paquete de pilas hasta que se detenga. El cargador está equipado con un LED para la batería de 14,2 V y un LED para la batería de 18 V. Cuando la batería hace contacto, el LED correspondiente empieza a parpadear en verde hasta que la batería está completamente cargada. A continuación, el LED correspondiente permanecerá encendido indicando que la batería está completamente cargada.
4. Ciertas protecciones de seguridad incorporadas pueden bloquear y apagar el cargador. Si no se enciende ninguna luz del cargador, retire la batería y desenchufe el cargador durante 10 minutos. Vuelva a enchufar el cargador e inserte una batería en buen estado. Si no se enciende ninguna luz, el cargador está defectuoso y lo debe reemplazar.
5. El cargador no cargará si la batería está demasiado caliente o demasiado fría. El cargador mostrará un LED amarillo parpadeante y esperará hasta que la temperatura de la batería esté entre 0°C (32°F) y 45°C (113°F) para comenzar la carga rápida.
6. El tiempo de carga rápida normal es de 30 minutos. El cargador puede tardar más de 30 minutos. El ciclo de carga puede ser más largo si la batería se ha dejado en un estado de carga bajo durante un período de tiempo prolongado. Cuando se completa la carga, los 4 LED verdes permanecen iluminados.
7. Un LED rojo parpadeante indica que la batería está defectuosa y que el cargador no cargará. Retire la batería del cargador y reemplácela.
8. El cargador tiene un puerto USB; su corriente de salida es de 0.5 A y el voltaje de salida es de 5 VCC. No lo conecte a un aparato que requiera más de 0.5 A.

BATERÍA

Protección de la batería

Para maximizar el rendimiento y la vida útil de la batería, la batería de ion de litio está protegida por circuitos de seguridad presentes en la herramienta y en el cargador. Controlan el voltaje de la batería, la descarga/la carga, el amperaje y la temperatura.

Funcionamiento en clima frío

La batería de iones de litio se puede utilizar a temperaturas de hasta -20°C (-4°F). Cuando la batería está muy fría, haga funcionar la herramienta sin carga para calentar la batería y luego use la herramienta con normalidad.

Funcionamiento en clima cálido

Si la temperatura de la batería de iones de litio alcanza los 45°C (113°F), el circuito de protección desconectará la batería. Una vez que la batería se haya enfriado, el cargador reanudará su funcionamiento normal.

Almacenamiento

No exponga su batería al agua ni a la lluvia, podría dañarla.

Cargue completamente la batería antes de guardarla. Para una vida útil óptima, guarde las baterías de ion de litio a temperatura ambiente, lejos de la humedad. Se pueden producir pérdidas permanentes de capacidad si las baterías se guardan durante un largo período a altas temperaturas.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

MANTENIMIENTO

Servicio

El servicio de un cargador requiere extremo cuidado y conocimiento. El servicio solo lo debe realizar un técnico de servicio calificado.

- Compruebe siempre que el cargador no tenga componentes dañados antes de su uso.
- Reemplace o repare los componentes dañados antes de usarlo. Compruebe si hay piezas rotas, el montaje y cualquier otra condición que pueda alterar el funcionamiento.
- Haga que las partes dañadas se reparen o reemplacen en un Centro de servicio autorizado.
- Mantenga los cargadores en buenas condiciones. Mantenga los cargadores secos, limpios y libres de aceite y grasa para un rendimiento mejor y más seguro.
- Para conocer la ubicación del centro de reparación de Norbar más cercano, llame al servicio de atención al cliente de Norbar al teléfono +44 (0) 1295 753600.
- Al cargar o descargar una batería de iones de litio en un corto período de tiempo, la temperatura interna de la batería aumenta considerablemente. Esto es normal.
- En condiciones de trabajo ideales, la vida útil de una batería de iones de litio es de alrededor de 1 000 ciclos de carga/descarga. El cuidado y el mantenimiento inadecuados acortan la vida útil de la batería y la cantidad de tiempo que la batería mantiene una carga.
- Utilice la batería solamente con el equipo de carga Norbar que especifica una batería de la serie EBP.
- Evite cortocircuitos en la batería. Se pueden producir daños permanentes a la batería por una corriente de descarga muy elevada.



ADVERTENCIA

- Desenchufe el cargador de la toma de corriente antes de comenzar el procedimiento de desmontaje.
- Retire la batería de la herramienta antes de comenzar el procedimiento de desmontaje. Cortocircuitar la batería puede provocar un incendio o lesiones personales.
- Utilice el equipo de seguridad. Utilice siempre protección para los ojos.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

NORBAR TORQUE TOOLS LTD

Wildmere Road, Banbury,
Oxfordshire, OX16 3JU

UNITED KINGDOM

Tel + 44 (0)1295 270333

Email: enquiry@norbar.com

Para acceder a las últimas
de todos nuestros manuals
del operador, escanee el
código QR que aparece a
continuación.



Para encontrar su empresa
o distribuidor Norbar más
cercano, escanee el
siguiente código QR.



www.norbar.com