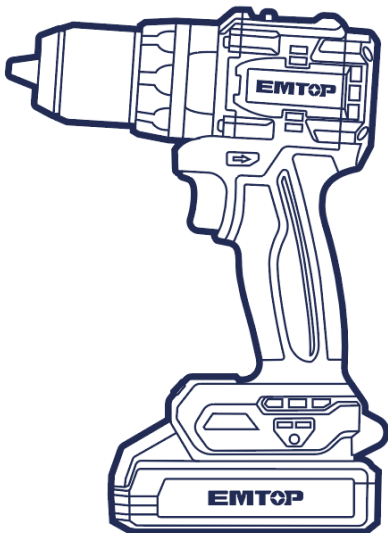


EMTOP

www.emtop.com

COMPACT BRUSHLESS CORDLESS IMPACT DRILL

INDUSTRIAL



SCAN FOR VIDEO

ECIDL20558, ECIDL20558xy,

ULCIDL20558, ULCIDL20558xy

ECIDL2055xy, ULCIDL2055xy

x(blank, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, E, S, A, M)

y(blank, -1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8, -9, E, S, A, M)



PRODUCT
MANUAL

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD SOBRE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

⚠ ¡ADVERTENCIA! Lee todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica. *No seguir todas las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendio y/o lesiones graves.*

Guarda todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a tu herramienta eléctrica de red (con cable) o a batería (inalámbrica).

1) Seguridad en el área de trabajo

- a) **Mantén el área de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las zonas desordenadas o oscuras invitan a accidentes.*
- b) **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** *Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender el polvo o los vapores.*
- c) **Mantener alejados a los niños y a los presentes mientras manejas una herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden hacer que pierdas el control.*

2) Seguridad eléctrica

- a) **Los enchufes de herramientas eléctricas deben coincidir con el enchufe. Nunca modifiques el enchufe de ninguna manera. No uses ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con tierra (a tierra).** *Los enchufes sin modificar y los enchufes a juego reducirán el riesgo de descargas eléctricas.*
- b) **Evita el contacto corporal con superficies conectadas a tierra o a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y frigoríficos.** *Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si tu cuerpo está conectado a tierra o a tierra.*
- c) **No expongas las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** *El agua que entra en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descargas eléctricas.*
- d) **No abuses del cordón. Nunca uses el cable para llevar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantén el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles.** *Los cables dañados o enredados*

aumentan el riesgo de descargas eléctricas.

- e) **Al usar una herramienta eléctrica al aire libre, utiliza un alargador adecuado para uso exterior. *El uso de un cable adecuado para el exterior reduce el riesgo de descargas eléctricas.***
- f) **Si no es inevitable usar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utiliza una fuente protegida por dispositivo de corriente residual (RCD). *El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.***

3) Seguridad personal

- a) **Mantente alerta, observa lo que haces y usa el sentido común al manejar una herramienta eléctrica. No uses una herramienta eléctrica mientras estés cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. *Un momento de desatención al operar herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.***
- b) **Utiliza equipo de protección personal. Lleva siempre protección ocular. *Equipos de protección como mascarilla antipolvo, zapatos antideslizantes, cascos o protección auditiva usados en condiciones adecuadas reducirán las lesiones personales.***
- c) **Evita que arranques accidentalmente. Asegúrate de que el interruptor esté en posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/o al paquete de baterías, recoger o transportar la herramienta. *Llevar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o encender herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido provoca accidentes.***
- d) **Quita cualquier llave o llave de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. *Una llave inglesa o una llave que quede unida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones personales.***
- e) **No te excedas. Mantén siempre el equilibrio y el equilibrio adecuados. *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.***
- f) **Vístete bien. No lleses ropa holgada ni joyas. Mantén tu pelo y ropa alejados de las partes en movimiento. *La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en partes móviles.***
- g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente. *El uso de la recogida de polvo puede reducir los***

riesgos relacionados con el polvo.

- h) **No permitas que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de herramientas te haga volverte complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas.** *Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.*

4) Uso y cuidado de herramientas eléctricas

- a) **No fuerces la herramienta eléctrica. Utiliza la herramienta eléctrica adecuada para tu aplicación.** *La herramienta eléctrica adecuada hará el trabajo mejor y de forma más segura al ritmo para el que fue diseñada.*
- b) **No uses la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** *Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.*
- c) **Desconecta el enchufe de la fuente de alimentación y/o retira el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar herramientas eléctricas.** *Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encender accidentalmente la herramienta eléctrica.*
- d) **Guarda las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permitas que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la utilicen.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin entrenamiento.*
- e) **Mantén herramientas eléctricas y accesorios. Comprueba si hay desalineación o atascamiento de piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañado, haz reparar la herramienta eléctrica antes de usarla.** *Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.*
- f) **Mantén las herramientas de corte afiladas y limpias.** *Las herramientas de corte bien mantenidas con filos afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fácil de controlar.*
- g) **Utiliza la herramienta eléctrica, los accesorios y las piezas de herramienta, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** *El uso de la*

herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.

- h) **Mantén las manillas y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** *Las empuñaduras resbaladizas y las superficies de agarre no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.*

5) Uso y cuidado de herramientas de batería

- a) **Recarga solo con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador adecuado para un tipo de paquete de baterías puede suponer un riesgo de incendio cuando se usa con otro paquete de baterías.*
- b) **Usa solo herramientas eléctricas con baterías específicamente designadas.** *El uso de otros paquetes de baterías puede suponer un riesgo de lesiones e incendio.*
- c) **Cuando no se use el paquete de baterías, manténlo alejado de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros pequeños objetos metálicos que puedan conectar un terminal a otro.** *Cortar los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.*
- d) **En condiciones abusivas, se puede expulsar líquido de la batería; evita el contacto. Si el contacto ocurre accidentalmente, enjuaga con agua. Si el líquido contacta los ojos, también busca ayuda médica.** *El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.*
- e) **No uses un paquete de baterías o herramienta que esté dañado o modificado.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar comportamientos impredecibles que resultan en incendio, explosión o riesgo de lesiones.*
- f) **No expongas un paquete de baterías o herramienta a incendios o a temperaturas excesivas.** *La exposición al fuego o temperaturas superiores a 130 °C pueden causar una explosión.*
- g) **Sigue todas las instrucciones de carga y no cargues el paquete de baterías o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** *Cargar incorrectamente o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*

6) Servicio

- a) **Haz que un técnico cualificado repare tu herramienta eléctrica usando solo piezas de repuesto idénticas.** *Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.*
- b) **Nunca reparo los paquetes de baterías dañados.** *El mantenimiento de los paquetes de baterías solo debe ser realizado por el fabricante o proveedores autorizados*

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD SOBRE HERRAMIENTAS DE BATERÍA

Guarda estas instrucciones.

⚠ ¡CUIDADO!

Solo usa baterías originales genuinas. *El uso de baterías no originales, o baterías que hayan sido alteradas, puede provocar que la batería estalle, causando incendios, lesiones personales y daños. También anulará la garantía de la herramienta y las zonas cargadas y oscuras pueden provocar accidentes.*

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- a) **No desmontes, abras ni destrozes las pilas secundarias ni las baterías.**

- b) **Mantén las pilas fuera del alcance de los niños.** *El uso de la batería por parte de los niños debe estar supervisado. Especialmente mantén las pilas pequeñas fuera del alcance de los niños pequeños.*
- c) **Consulta un médico inmediatamente si se ha tragado una célula o una batería.**
- d) **No expongas las celdas ni las baterías al calor ni al fuego.** *Evita guardar bajo la luz directa del sol.*
- e) **No provoques cortocircuitos en una celda ni en una batería.** *No guardes las pilas o pilas de forma descuidada en una caja o cajón donde puedan hacer cortocircuitos entre sí o quedar cortocircuitadas por otros objetos metálicos.*
- f) **No retires una celda o batería de su embalaje original hasta que sea necesario para su uso.**
- g) **No expongas las células ni las baterías a descargas mecánicas.**
- h) **En caso de que una célula tenga fugas, no permitas que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos.** *Si se ha producido contacto, lava la zona afectada con abundantes cantidades de agua y busca asesoramiento médico.*
- i) **No uses ningún cargador que no sea el específicamente proporcionado para el equipo.**
- j) **Observa las marcas de más (+) y menos (-) en la célula, batería y equipo, y asegúrate de usarlo correctamente.**
- k) **No uses ninguna celda ni batería que no esté diseñada para usarse con el equipo.**
- l) **No mezcles células de diferentes fabricantes, capacidades, tamaños o tipos dentro de un dispositivo.**
- m) **Compra siempre la batería recomendada por el fabricante del dispositivo para el equipo.**
- n) **Mantén las celdas y baterías limpias y secas.**
- o) **Limpia los terminales de la celda o de la batería con un paño limpio y seco si se ensucian.**
- p) **Las pilas secundarias y las baterías deben cargarse antes de usarlas.** *Utiliza siempre el cargador correcto y consulta las instrucciones del fabricante o el manual del equipo para las instrucciones correctas de carga.*
- q) **No dejes una batería cargada durante mucho tiempo cuando no la uses.**
- r) **Tras largos periodos de almacenamiento, puede ser necesario cargar y descargar las pilas o baterías varias veces para obtener el máximo**

rendimiento.

- s) **Conserva la literatura original del producto para futuras referencias.**
- t) **Usa la pila o batería solo en la aplicación para la que fue pensado.**
- u) **Cuando sea posible, retira la batería del equipo cuando no la uses.**
- v) **Deshazte de la comida adecuadamente.**

Consejos para mantener la máxima duración de la batería

- a) **Carga el cartucho de batería antes de descargarlo completamente.**
Siempre detiene el uso de la herramienta y carga el cartucho de la batería cuando notes menos potencia de la herramienta.
- b) **Nunca recargues un cartucho de batería completamente cargado.** *La sobrecarga acorta la vida útil de la batería.*
- c) **Carga el cartucho de batería a temperatura ambiente entre 10°C-40°C (50°F-104°F).** *Deja que el cartucho de batería caliente se enfríe antes de cargarlo.*
- d) **Carga el cartucho de pilas si no lo usas durante mucho tiempo (más de seis meses).**

Instrucciones importantes de seguridad para cartucho de pilas

- a) **Antes de usar el cartucho de batería, lee todas las instrucciones y marcas de advertencia en el cargador de baterías, batería y el producto que utiliza batería.**
- b) **No desmontes el cartucho de batería.**
- c) **Si el tiempo de funcionamiento se ha reducido demasiado, deja de operar inmediatamente.** *Puede suponer un riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.*
- d) **Si el electrolito entra en tus ojos, enjuágalos con agua clara y busca atención médica inmediatamente.** *Puede provocar la pérdida de la vista.*
- e) **No provoques un cortocircuito en el cartucho de la batería:**
 - *No toques los terminales con ningún material conductor.*
 - *Evita guardar cartuchos de pilas en un recipiente junto con otros objetos metálicos como clavos, monedas, etc.*
 - *No expongas el cartucho de pilas al agua ni a la lluvia.*
 - *Un cortocircuito en la batería puede causar un gran flujo de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una avería.*

- f) **No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o superar los 50°C (122°F).**
- g) **No incineres el cartucho de la batería aunque esté gravemente dañado o completamente desgastado. *El cartucho de batería puede explotar en un incendio.***
- h) **Ten cuidado de no soltar ni golpear la batería.**
- i) **No uses una batería dañada.**
- j) **Sigue la normativa local sobre la eliminación de baterías.**

Sistema de protección de herramientas / baterías

La herramienta está equipada con un sistema de protección de herramientas/baterías. Este sistema corta automáticamente la alimentación del motor para prolongar la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante el funcionamiento si la herramienta o batería se coloca bajo una de las siguientes condiciones:

Protección contra sobrecarga

Cuando la batería funciona de una manera que provoca una corriente anormalmente alta, la herramienta se detiene automáticamente sin ninguna indicación. En esta situación, apaga la herramienta y detiene la aplicación que ha causado la sobrecarga. Luego enciende la herramienta para reiniciar.

Protección contra el sobrecalentamiento

Cuando la herramienta o batería se sobrecalienta, la herramienta se detiene automáticamente. En esta situación, deja que la herramienta/batería se enfríe antes de volver a encenderla.

Transporte

Las baterías cumplen con todas las normativas de envío aplicables según lo establecido por la industria y las normas legales (para más información, consulte con el fabricante).

Transportar baterías puede provocar incendios si los terminales de la batería entran en contacto inadvertidamente con materiales conductores. Al transportar baterías, asegúrate de que los terminales de la batería estén protegidos y bien aislados de materiales que puedan entrar en contacto con ellos y causar un cortocircuito.

La información proporcionada en esta sección del manual se proporciona de buena fe y se considera precisa en el momento en que se creó el documento. Sin embargo,

no se concede ninguna garantía, ni expresa ni implícita. Es responsabilidad del comprador asegurarse de que sus actividades cumplan con la normativa aplicable.

Protección del medio ambiente

Colección separada. Este producto no debe desecharse junto con los residuos domésticos normales.

Si algún día descubres que tu producto necesita ser reemplazado, o si ya no te sirve, no lo deseches junto con los residuos domésticos. Haz que este producto esté disponible para su colección por separado.

La recogida separada de productos y embalajes usados permite reciclar y volver a utilizar materiales. La reutilización de materiales reciclados ayuda a prevenir la contaminación ambiental y reduce la demanda de materias primas.

La normativa local puede permitir la recogida separada de productos eléctricos del hogar, en vertederos municipales o por parte del minorista cuando compras un nuevo producto.

Paquete de baterías recargables

Este paquete de baterías de larga duración debe recargarse cuando no produce suficiente energía en trabajos que antes eran fáciles de hacer. Al final de su vida técnica, deséchalo con el debido cuidado por nuestro entorno:

- Agota completamente el paquete de baterías y luego sácalo de la herramienta.
- Las pilas de ion de litio son reciclables. Llévalos a tu concesionario o a una estación de reciclaje local. Los paquetes de baterías recogidos serán reciclados o desechados correctamente.

LOS SÍMBOLOS EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES

	Doble aislamiento para protección adicional
	Lee el manual de instrucciones antes de usar.
	Conformidad con la educación continua.
	Alerta de seguridad. Por favor, utiliza solo los accesorios que soporte el fabricante.
	Lleva gafas de seguridad, protección auditiva y mascarilla contra el polvo.
	Los residuos eléctricos no deben desecharse junto con los residuos domésticos. Por favor, reciclen donde existan instalaciones. Consulta con tu autoridad local o distribuidor para obtener consejos sobre reciclaje.
 max 40°C	Cargar la batería solo por debajo de 40°C
	Recicla siempre las pilas.
	No destruyas la batería con fuego.
	No expongas la batería al agua

ADVERTENCIA ADICIONAL DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad sobre taladros de impacto con baterías

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

- a) **Usa protectores auditivos al taladrar de impacto.** *La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.*
- b) **Sujeta la herramienta eléctrica mediante superficies aislantes de agarre, al realizar una operación donde el accesorio de corte o los sujetadores puedan contactar cableado oculto o.** *Un accesorio o sujetadores de corte que contactan un cable "vivo" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "activas" y podrían provocar una descarga eléctrica al operador.*

Instrucciones de seguridad al usar brocas largas

- a) **Nunca funciones a una velocidad superior a la máxima de la broca.** *A velocidades más altas, la broca es propensa a doblarse si se permite girar libremente sin tocar la pieza, lo que puede causar lesiones personales.*
- b) **Empieza siempre a taladrar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.** *A velocidades más altas, la broca es propensa a doblarse si se permite girar libremente sin tocar la pieza, lo que puede causar lesiones personales.*
- c) **Aplica presión solo en línea directa con la broca y no apliques presión excesiva.** *Las brocas pueden doblarse causando rotura o pérdida de control, lo que puede provocar lesiones personales.*

RIESGOS RESIDUALES

Incluso cuando la herramienta eléctrica se utiliza según lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales. Los siguientes riesgos pueden surgir en relación con la construcción y el diseño de la herramienta eléctrica:

- a) Defectos de salud derivados de la emisión de vibraciones si la herramienta eléctrica se utiliza durante más tiempo o no se gestiona y mantiene adecuadamente.
- b) Las lesiones y daños a la propiedad también se deben a accesorios rotos que de repente se estropean.

¡ADVERTENCIA!

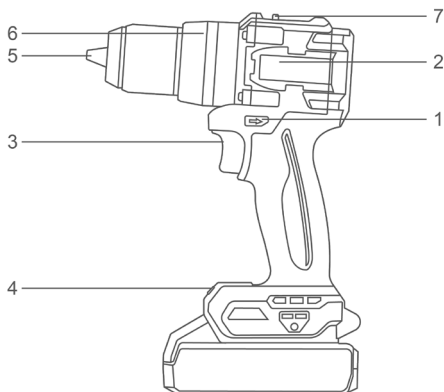
Esta herramienta eléctrica produce un campo electromagnético durante el

funcionamiento. Este campo puede, en algunas circunstancias, interferir con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten a su médico y al fabricante del implante antes de utilizar esta herramienta eléctrica.

USO PREVISTO

El taladro de impacto está diseñado para aplicaciones de perforación, tornillo y percusión.

ESPECIFICACIONES



Componentes

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Palanca de cambio de inversión | 5. Chuck |
| 2. Motor sin escobillas | 6. Ajuste del anillo de par |
| 3. Cambio | 7. Palanca de cambio de velocidad |
| 4. Lámpara | |

Especificaciones técnicas

Modelo n°	ECIDL20558 ECIDL20558xy ECIDL2055xy	ULCIDL20558 ULCIDL20558xy ULCIDL2055xy
Voltaje	20V	20V
Ajustes de velocidad mecánica	2	2
Velocidad variable sin carga	0-500/0-2000/min	0-500/0-2000/min
Tasa de impacto	30000/min	30000/min
Ajustes de par	22+1+1	22+1+1
Fuerza máxima de par	55Nm	55Nm
Capacidad de mandril sin llave	13mm	1/2"

Modelo N° NOTE: x (en blanco, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (en blanco, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí contenidas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de pilas pueden variar de un país a otro.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Solo usa el paquete de baterías y el cargador originales como se indica a continuación para esta herramienta eléctrica:

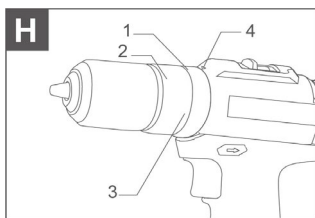
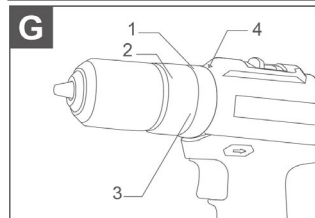
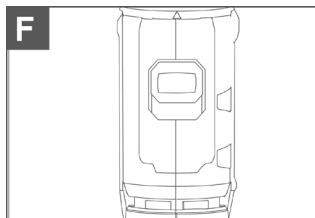
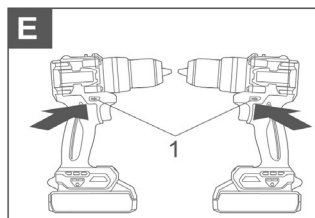
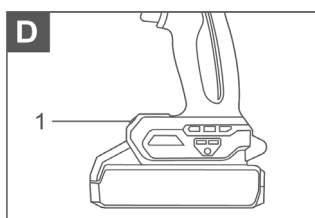
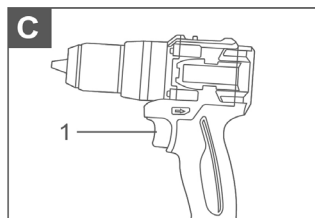
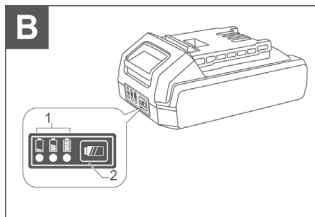
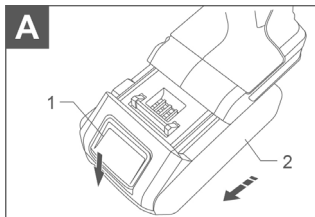
Producto	Paquete de baterías		
Modelo nº	Tipo	Tensión nominal	Capacidad nominal
EBPK2001 EBPK2001xy	Ion de litio	18,5V CC, 20V máximo	2.0Ah
EBPK2002 EBPK2002xy			4.0Ah
EBPK2003 EBPK2003xy			5.0Ah

Modelo Nº NOTE: x (en blanco, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (en blanco, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

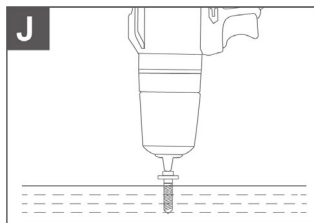
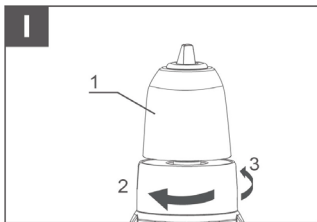
Producto	Cargador de batería			
Modelo nº	Potencia de entrada	Tensión de entrada	Voltaje nominal de salida	Corriente nominal de salida
EFCR20200 EFCR20200xy	50W	220-240V ~50/60Hz	20V CC.	2A
ULFCR20200 ULFCR20200xy		110-120V ~50/60Hz		
EFCR20411 EFCR20411xy EFCR20403 EFCR20403xy	105W	220-240V ~50/60Hz	21V CC.	4A
ULFCR20411 ULFCR20411xy ULFCR20403 ULFCR20403xy		110-120V ~50/60Hz		

Modelo nº NOTA: x (en blanco, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (en blanco, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

SITUACIÓN OPERATIVA



SITUACIÓN OPERATIVA



DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN

⚠ ¡CUIDADO!

Asegúrate siempre de que la herramienta esté apagada y que el cartucho de la batería esté retirado antes de ajustar o comprobar la función de la herramienta

Seguridad eléctrica

Instalación o retirada del cartucho de pilas (véase la Figura A)

Figura A: 1. Botón 2. Cartucho de batería

⚠ ¡CUIDADO!

- **Apaga siempre la herramienta antes de instalar o quitar el cartucho de la batería.**
- **Sujeta firmemente la herramienta y el cartucho de batería al instalar o retirar el cartucho de la batería. No sujetar firmemente la herramienta y el cartucho puede hacer que se te deslicen de las manos y causar daños en la herramienta y el cartucho de la batería y lesiones personales.**

Para retirar el cartucho de batería, deslízalo fuera de la herramienta mientras deslizas el botón en la parte frontal del cartucho. Para instalar el cartucho de la pila, alinea la lengüeta del cartucho con la ranura de la carcasa y deslízalo en su sitio. Insértalo hasta que se bloquee con un pequeño clic. Si puedes ver el indicador rojo en la parte superior del botón, no está completamente bloqueado.




⚠ ¡CUIDADO!

- **Siempre instala el cartucho de batería completamente hasta que el indicador rojo no se vea. Si no, puede caerse accidentalmente de la herramienta, causándote lesiones a ti o a alguien que te rodea.**
- **No instales el cartucho de pilas a la fuerza. Si el cartucho no se desliza fácilmente, es que no se está insertando correctamente.**

Indicando la capacidad restante de la batería (véase la Figura B)

Figura B: 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de comprobación

Pulsa el botón de comprobación en el cartucho de batería para indicar la capacidad restante de la batería. Las luces indicadoras se encienden durante unos segundos.

Luces indicadoras		Capacidad restante
 Iluminado	 Fuera	
		<ul style="list-style-type: none"> • >80%
		<ul style="list-style-type: none"> • 30% a 80%
		<ul style="list-style-type: none"> • <30%

NOTA: Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación puede diferir ligeramente de la capacidad real.

Acción del interruptor (véase la Figura C)

Figura C: 1. Interruptor del gatillo

⚠ ¡CUIDADO!

- **Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, comprueba siempre que el disparador del interruptor se active correctamente y vuelva a la posición "OFF" al soltarlo.**
- **Para arrancar la herramienta, simplemente apretas el gatillo del interruptor. La velocidad de la herramienta se incrementa aumentando la presión en el gatillo del interruptor. Suelta el gatillo del interruptor para parar.**

Freno eléctrico

Esta herramienta está equipada con un freno eléctrico. Si la herramienta falla constantemente en detenerse rápidamente tras soltar el gatillo del interruptor, haz que la tienda sea revisada en un centro de servicio.

Encendiendo la lámpara delantera (véase la Figura D)

Figura D: 1. Lámpara

⚠ ¡CUIDADO!

No mires a la luz ni veas directamente la fuente de luz.

Acciona el gatillo del interruptor para encender la lámpara. La lámpara sigue

encendiéndose mientras se acciona el gatillo del interruptor. La lámpara se apaga 10-15 segundos después de soltar el gatillo.

⚠ ¡CUIDADO!

Usa un paño seco para limpiar la suciedad de la lente de la lámpara. Ten cuidado de no rayar la lente de la lámpara, porque puede disminuir la iluminación.

Acción de cambio de inversión (véase Figura E)

Figura E: 1. Palanca de cambio de inversión

⚠ ¡CUIDADO!

- **Siempre comprueba la dirección de rotación antes de operar.**
- **Usa el interruptor de marcha atrás solo después de que la herramienta se detenga por completo. Cambiar la dirección de rotación antes de que la herramienta se detenga puede dañar la herramienta.**
- **Cuando no uses la herramienta, siempre coloca la palanca del interruptor de inversión en la posición neutra.**

Esta herramienta tiene un interruptor de inversión para cambiar la dirección de rotación. Presiona la palanca del interruptor de inversión desde el lado A para la rotación en sentido horario o desde el lado B para la rotación en sentido antihorario. Cuando la palanca del interruptor de inversión está en posición neutra, no se puede apretar el gatillo del interruptor.

Cambio de velocidad (véase la Figura F)

Figura F: 1. Palanca de cambio de velocidad

⚠ ¡CUIDADO!

- **Siempre ajusta la palanca de cambio de velocidad completamente en la posición correcta. Si operas la herramienta con la palanca de cambio de velocidad situada a medio camino entre el lado "1" y el lado "2", la herramienta puede dañarse.**
- **No uses la palanca de cambio de velocidad mientras la herramienta está en funcionamiento. La herramienta puede estar dañada.**

Posición de la palanca de cambio de velocidad	Velocidad	Par motor	Funcionamiento aplicable




1	Bajo	Alto	Operación de carga pesada
2	Alto	Bajo	Operación de carga ligera

Para cambiar la velocidad, apaga primero la herramienta. Selecciona el lado "2" para altas velocidades o el "1" para baja velocidad pero alto par. Asegúrate de que la palanca de cambio de velocidad esté ajustada en la posición correcta antes de la operación. Si la velocidad de la herramienta está bajando mucho durante la operación con "2", desliza la palanca hasta el "1" y reinicia la operación.

Selección del modo de acción (véase la Figura G)

Figura G: 1. Modo de acción cambiando el anillo 2. Anillo de ajuste
3. Graduación 4. Flecha

Esta herramienta tiene tres modos de acción.

-  Modo de perforación (solo rotación)
-  Modo de perforación con martillo (rotación con martilleo)
-  Modo de tornillar (rotación con embrague) Selecciona un modo adecuado para su trabajo. Gira el anillo de cambio de modo de acción y alinea la marca que seleccionaste con la flecha en el cuerpo de la herramienta.

Ajuste del par de fijación (véase Figura H)

Figura H: 1. Modo de acción cambiando el anillo 2. Anillo de ajuste
3. Graduación 4. Flecha

El par de fijación puede ajustarse paso a paso girando el anillo de ajuste. Alinea las graduaciones con la flecha en el cuerpo de la herramienta. Puedes conseguir el par mínimo de fijación en 1 y el par máximo (ver especificaciones). Antes de la operación real, introduce un tornillo de prueba en el material o en un material duplicado para determinar qué par es necesario para una aplicación concreta.

Asamblea

¡CUIDADO!

Asegúrate siempre de que la herramienta esté apagada y que el cartucho de la batería esté retirado antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Instalación o retirada de la broca de atornillado (ver Figura I)

Figura I: 1. Manga 2. Cerca 3. Abierto

Gira la funda en sentido antihorario para abrir las mordazas del mandil. Coloca la

broca o la broca dentro del mandril lo más lejos posible. Gira la manga en sentido horario para apretar el mandril. Para quitar la broca o la broca, gira la funda en sentido antihorario.

FUNCIONAMIENTO

⚠ ¡CUIDADO!

Siempre inserta el cartucho de pilas hasta que se bloquee en su sitio. Si puedes ver la parte roja en la parte superior del botón, no está completamente bloqueada. Insértalo completamente hasta que la parte roja no se vea. Si no, puede caerse accidentalmente de la herramienta, causándote lesiones a ti o a alguien que te rodea. con una mano en la empuñadura y la otra en la parte inferior del cartucho para controlar la acción de torsión.

Operación de tornillado (véase la Figura J)

⚠ ¡CUIDADO!

- **Ajusta el anillo de ajuste al par adecuado para tu trabajo.**
- **Asegúrate de que la punta del tornillo esté insertada directamente en la cabeza del tornillo, o la broca del tornillo y/o el destornillador pueden dañarse.**

Coloca la punta de la broca del destornillador en la cabeza del tornillo y aplica presión sobre la herramienta. Empieza la herramienta despacio y luego aumenta la velocidad poco a poco. Suelta los gatillos del interruptor en cuanto se enciende el embrague.

Al mover un tornillo de madera, haz un agujero piloto de 2/3 del diámetro del tornillo. Facilita la conducción y evita la racha de la pieza.

Operación de perforación con martillo

⚠ ¡CUIDADO!

Se ejerce una fuerza de torsión tremenda y repentina sobre la herramienta o broca en el momento de la ruptura del agujero, cuando el agujero se obstruye

con astillas y partículas, o al golpear varillas de refuerzo incrustadas en el hormigón.

Primero, gira el anillo de cambio de modo de acción para que la flecha en el cuerpo de la herramienta apunte a la marca. El anillo de ajuste puede alinearse en cualquier nivel de par para esta operación.

Asegúrate de usar una broca con punta de carburo de tungsteno. Coloca la broca en la ubicación deseada para el agujero y luego aprieta el gatillo del interruptor. No fuerces la herramienta. La presión ligera da los mejores resultados. Mantén la herramienta en su sitio y evita que se deslice del agujero. No apliques más presión cuando el agujero se obstruya con astillas o partículas. En su lugar, haz pasar la herramienta en ralentí y luego retira parcialmente la broca del agujero. Repitiendo esto varias veces, se limpiará el agujero y se podrá reanudar la perforación normal.

Operación de perforación

Primero, gira el anillo de ajuste para que el puntero apunte a la marca. Luego procede de la siguiente manera.

Perforación en madera

Al taladrar madera, los mejores resultados se obtienen con taladros para madera equipados con un tornillo guía. El tornillo guía facilita el taladro al tirar de la broca hacia la pieza.

Perforación en metal

Para evitar que la broca se deslice al iniciar un agujero, haz una hendidura con un punzón central y un martillo en el punto a perforar. Coloca la punta de la broca en la hendidura y empieza a taladrar. Utiliza un lubricante de corte al taladrar metales. Las excepciones son el hierro y el latón, que deben taladrarse hasta secar.

⚠ PRECAUCIÓN

- **Presionar en exceso la herramienta no acelerará el taladro. De hecho, esta presión excesiva solo servirá para dañar la punta de la broca, disminuir el rendimiento de la herramienta y acortar la vida útil de la herramienta.**
- **Sujeta la herramienta con firmeza y ten cuidado cuando la broca empiece a atravesar la pieza. Se ejerce una fuerza tremenda sobre la herramienta o broca en el momento de la ruptura del agujero.**
- **Una broca atascada puede eliminarse simplemente ajustando el**

interruptor de inversión para invertir la rotación para poder retroceder. Sin embargo, la herramienta puede retroceder bruscamente si no la sujetas firmemente.

- Asegura siempre las piezas pequeñas en un tornillo de banco o dispositivo de sujeción similar.
- Si la herramienta se utiliza continuamente hasta que el cartucho de la batería se haya descargado, deja que repose durante 15 minutos antes de proceder con una batería nueva.

MANTENIMIENTO&AVERÍA

Posibles fallos y métodos de eliminación

Fallos	Causas probables	Acciones
Cuando la máquina está encendida, el motor eléctrico no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> ● Fallo del interruptor ● El cable de alimentación o cableado está roto, fallo en el enchufe del cable de alimentación; ● Sin contacto con el cepillo con el colector; ● Desgaste/daño de los cepillos 	Desconecta la máquina de la red eléctrica y contacta con un especialista cualificado.
Formación de un fuego circular sobre el colector	<ul style="list-style-type: none"> ● Desgaste/daño del soporte de escobillas; ● Fallo en la bobina del inducido 	Desconecta la máquina de la red eléctrica y contacta con un especialista cualificado. Por favor, no repares la máquina tú solo.
Al trabajar, el humo o el olor a aislamiento quemado se filtran por las aberturas de ventilación.	<ul style="list-style-type: none"> ● Avería en la bobina del motor eléctrico; ● Avería de la parte eléctrica de la herramienta. 	
Mayor ruido en la caja de cambios	<ul style="list-style-type: none"> ● Desgaste/rotura de engranajes o rodamientos 	
Cuando la máquina está encendida, el husillo no gira	<ul style="list-style-type: none"> ● Fallo en la caja de cambios. 	

Criterios de estado crítico

Criterios de estado crítico	Causas probables	Acciones
Grietas en las superficies de partes de rodamientos y carcasas	Deformación por fatiga del metal	Desconecta la máquina de la red eléctrica y contacta con un especialista cualificado. Por favor, no repares la máquina tú solo.
El cable de alimentación o el enchufe están dañados	Sobrecarga o rotura	
Desgaste excesivo o daños en el motor o mecanismo reductor, o una combinación de señales	Deformación por fatiga del metal	

Criterios de estado crítico

Lista de fallos críticos	Acciones
Chispas de motor eléctrico	Es necesario contactar con un especialista cualificado
La aparición de ruido innecesario	Es necesario contactar con un especialista cualificado
Si se detectan fallos mencionados, es necesario desconectar la máquina de la red eléctrica y contactar con un especialista cualificado	

EMTOP
www.emtop.com

MADE IN CHINA 1124.E02

TOGROUP TECHNOLOGY (SUZHOU) CO., LTD
No. 688 Songlu Road, Wuzhong District,
Suzhou City, China

   **EMTOP International**

