

Ref.: 502040002



ES TALADRO DESTORNILLADOR - PERCUTOR INALÁMBRICO

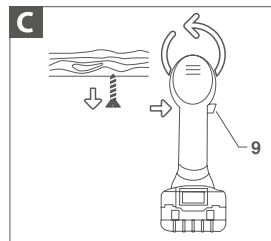
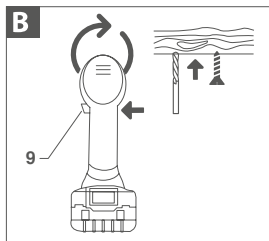
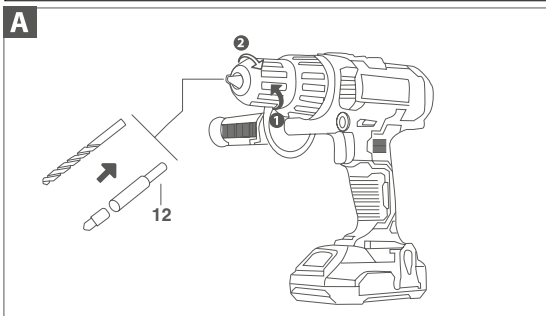
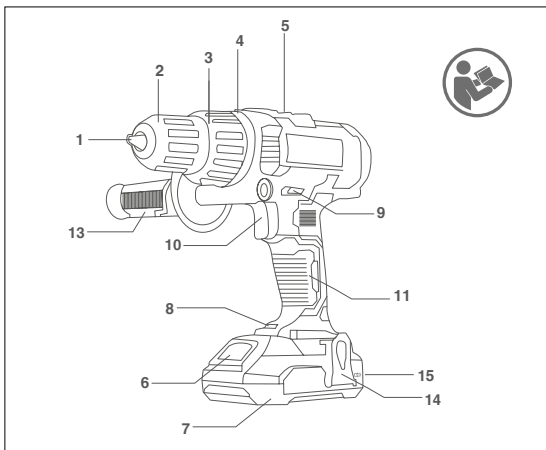
EN CORDLESS IMPACT DRILL

FR PERCEUSE À PERCUSSION SANS FIL

PT BERBEQUIM DE IMPACTO SEM FIOS



Referencia / Item	Potencia / Power	RPM. / RPM.	BPM / BPM	Batería / Battery	Torsión / Torque	Porta- brocas / Chuck	Medida / Size	Voltaje / Voltage	Hz / Hz.
502040002	350W	0-1650 RPM.	0-26.400 BPM	2000mAh Li-Ion Recargable	Máx. 50Nm.	2-13mm. Sin llave.	247.4x78.3 x198mm	230V	50Hz.



(ES) Componentes herramienta

1. Alojamiento del útil
2. Portabrocas de sujeción rápida
3. Anillo ajuste seleccionar par apriete
4. Selector "Atornillar / taladrar con percusión.
5. Velocidad.
6. Botón extraer batería
7. Batería
8. Luz de trabajo
9. Selector sentido de giro.
10. Interruptor conexión / desconexión
11. Empuñadura (zona de agarre aislada)
12. Portapuntas recambiables universales
13. Montaje empuñadura auxiliar zurdo
14. Pinza cinturón

(FR) Componentes herramienta

1. Boîtier de l'outil
2. Mandrin à serrage rapide
3. Sélection du couple de la bague de serrage
4. Sélecteur "vis / marteau perforateur".
5. Vitesse de rotation.
6. Bouton d'extraction de la batterie
7. Batterie
8. Lampe de travail
9. Sélecteur de sens de rotation.
10. Interrupteur marche/arrêt
11. Poignée (zone de préhension isolée).
12. Porte-embouts interchangeable universels
13. Poignée auxiliaire pour gauchers
14. Clip de ceinture

(EN) Componentes herramienta

1. Tool holder
2. Keyless chuck
3. Torque presetting ring
4. Operating mode presetting ring
5. Gear selector switch
6. Battery release button
7. Rechargeable battery
8. Worklight
9. Rotational direction switch
10. On/off switch
11. Handle (insulated gripping surface)
12. Universal bit holder
13. Left-handed auxiliary handle assembly.
14. Belt clip

(PT) Componentes herramienta

1. Caixa da ferramenta
2. Mandril de aperto rápido
3. Seleção do binário do anel de aperto
4. Interruptor de seleção "Perfuração com parafuso / martelo".
5. Velocidade.
6. Botão para puxar a bateria
7. Bateria
8. Luz de trabalho
9. Seletor de sentido de rotação.
10. Interruptor de ligar/desligar
11. Pega (zona de aderência isolada).
12. Porta-bits universal substituível
13. Conjunto de pega auxiliar para esquerdinos
14. Clipe para cinto

Advertencias de seguridad

Advertencias generales de seguridad para las herramientas

 **¡ATENCIÓN!** Leer todas las advertencias de seguridad, todas las instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas. La no observación de todas las advertencias e instrucciones relacionadas a continuación puede dar como resultado un descarga eléctrica, fuego y/o una lesión seria.

Guardar todas las advertencias y todas las instrucciones para una futura referencia.

La expresión “herramienta” en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica conectada a la red eléctrica (con cable) o a la herramienta accionada por la batería (sin cable).

Seguridad del área de trabajo:

- 1. Mantener el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes.
- 2. No manejar herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- 3. Mantener alejado a los niños y curiosos mientras se utiliza la**

herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causar la pérdida de control.

Seguridad eléctrica:

- 1. La clavija de la herramienta eléctrica debe coincidir con la base de la toma de corriente. No modificar nunca la clavija de ninguna manera. No usar ningún adaptador de clavijas con herramientas eléctricas puesta a tierra.** Clavijas no modificadas y bases coincidentes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- 2. Evitar el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.** Hay un riesgo aumentado de descarga eléctrica si el cuerpo está puesto a tierra.
- 3. No exponer las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** El agua que entre en la herramienta aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- 4. No utilizar el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tirar de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantener el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- 5. Cuando se utilice la herramienta eléctrica en el exterior, utilizar un cable prolongador adecuado para el uso en el exterior.** El uso de un cable prolongador adecuado para uso en el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- 6. Si el uso de una herramienta en un lugar húmedo es inevitable, utilizar una alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal:

1. Estar alerta, vigilar lo que se está haciendo y usar el sentido común cuando se utilice una herramienta eléctrica. No usar una herramienta eléctrica cuando se esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras se manejan herramientas eléctricas puede causar un daño personal serio.

2. Usar equipo de seguridad personal. Llevar siempre protección para los ojos. La utilización para las condiciones apropiadas de un equipo de seguridad tal como mascarilla anti polvo, zapatos no resbaladizos, casco, o protección para los oídos reducirá los daños personales.

3. Evitar un arranque accidental. Asegurarse de que el interruptor está desconectado antes de conectar a la red y/o a la batería, coger o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen en interruptor en posición "cerrado" provoca accidentes.

4. Retirar cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta eléctrica. Una llave o herramienta unida a una pieza rotativa de una herramienta eléctrica puede causar un daño personal.

5. Evitar posturas arriesgadas. Trabajar sobre una base firme y mantener el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

6. Vestir adecuadamente. No vestir ropa suelta o joyas. Mantener el pelo, la ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser cogidos en las piezas en movimiento.

7. Si hay dispositivos para la conexión de medios de extracción y recogida de polvo, asegurarse de que éstos estén conectados y se usen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

8. No permitir que la familiaridad ganada por usar frecuentemente la herramienta eléctrica deje caer en la complacencia e ignorar las normas de seguridad. Una acción negligente puede causar lesiones graves.

Utilización y cuidados de las herramientas eléctricas:

1. No forzar la herramienta eléctrica. Usar la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para la que fue concebida.

2. No usar la herramienta eléctrica si el interruptor no funciona correctamente. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

3. Desenchufar la clavija de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambio de accesorios, o de almacenar las herramientas eléctricas. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

4. Almacenar las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permitir el manejo de la herramienta eléctrica a personas no familiarizadas con las herramientas o con estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.

5. Mantener las herramientas eléctricas. Comprobar que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Las herramientas eléctricas se reparan antes de su uso, cuando están dañadas. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas pobremente mantenidas.

6. Mantener las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte mantenidas correctamente con

los bordes de corte afilados son menos propensos a trabarse y más fáciles de controlar.

7. Usar la herramienta eléctrica, accesorios y puntas de herramientas, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a desarrollar. El uso de la herramienta eléctrica para aplicaciones diferentes a las previstas podría causar una situación de peligro.

8. Mantener las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa. Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

Normas específicas de seguridad

Advertencias generales de seguridad para taladradoras y atornilladores

Usar herramientas accionadas con batería:

1. Solamente recargar las baterías con los cargadores especificados por el fabricante. Existe un riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.

2. Utilizar las herramientas eléctricas sólo con las baterías específicamente designados. Usar otras baterías puede provocar daños e incluso un incendio.

3. Si no se va a utilizar la batería, guardar y separar de objetos metálicos, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan puentear sus contactos.

El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o un incendio.

4. La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evitar 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, acudir inmediatamente al médico. El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

5. No emplear baterías o útiles dañados o modificados. Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma imprevisible y producir un fuego, explosión o peligro de lesión.

6. No exponer un paquete de baterías o una herramienta eléctrica al fuego o a una temperatura demasiado alta. La exposición al fuego o a temperaturas sobre 130 °C puede causar una explosión.

7. Seguir todas las instrucciones para la carga y no cargar nunca de la batería o la herramienta eléctrica a una temperatura fuera del margen correspondiente especificado en las instrucciones. Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del margen especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio técnico:

1. Únicamente reparar la herramienta eléctrica por un servicio de reparación cualificado usando solamente piezas de recambio originales. Esto garantizará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantenga.

2. No reparar las baterías dañadas. El mantenimiento de las baterías sólo debe ser realizado por el fabricante o un servicio técnico autorizado.

Instrucciones de seguridad para taladros y atornilladores.

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones.

1. Colocarse unos protectores auditivos al taladrar con percusión. El ruido intenso puede provocar sordera.

2. Sujetar la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el accesorio de corte o el porta útiles pueda entrar en contacto con conductores eléctricos ocultos. En el caso del contacto del accesorio de corte o porta útiles con conductores “bajo tensión”, las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden quedar “bajo tensión” y dar al operador una descarga eléctrica.

Instrucciones de seguridad en caso de usar brocas largas.

1. Nunca usar a mayor velocidad que la velocidad máxima de la broca (bit).

A velocidades más altas, el bit se puede doblar si se le permite rotar sin tocar la pieza de trabajo, y puede ocasionar lesiones personales.

2. Siempre comenzar a taladrar a baja velocidad y con la punta del bit en contacto con la pieza de trabajo.

A velocidades más altas, el bit se puede doblar si se le permite rotar sin tocar la pieza de trabajo, y puede ocasionar lesiones personales.

3. Aplicar presión sólo en línea directa con el bit y no aplicar presión excesiva. Los bits pueden doblarse y causar roturas o pérdida de control, y puede ocasionar lesiones personales.

Indicaciones de seguridad adicionales.

1. Sostener firmemente la herramienta eléctrica. Al apretar y aflojar tornillos, pueden presentarse pares de reacción momentáneos.

2. Asegurar la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma

mucho más segura que con la mano.

3. Utilizar unos aparatos de explosión adecuados para detectar conductores o tuberías ocultas, o consultar a las compañías abastecedoras. El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede causar daños materiales.

4. Esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica antes de depositarla. El útil puede engancharse y hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

5. En caso de dañar y usar de forma inapropiada La batería pueden emanar vapores. La batería se puede quemar o explotar. En tal caso, buscar un entorno con aire fresco y acudir a un médico si se notan molestias. Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.

6. No intentar abrir la batería. Podría provocar un cortocircuito.

7. Mediante objetos puntiagudos, como p. ej. clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar La batería. Se puede generar un cortocircuito interno y La batería puede arder, humear, explotar o sobre calentarse.

8. Utilizar la batería únicamente en productos del fabricante.

Solamente así queda protegido La batería contra una sobrecarga peligrosa.



Proteger la batería del calor excesivo, además de, p. ej., una exposición prolongada al sol, la suciedad, el fuego, el agua o la humedad.

Existe riesgo de explosión y cortocircuito.

9. Desconectar inmediatamente la herramienta eléctrica en caso de bloquearse el útil. Estar preparado para los momentos de alta reacción que pueden causar un contragolpe.

El útil se bloquea, si se sobrecarga la herramienta eléctrica o se ladea en la pieza de trabajo a labrar.



Descripción del producto y servicio

Leer 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.

Por favor, observe las ilustraciones en la parte inicial de las instrucciones de servicio.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica está determinada para enroscar y soltar tornillos así como para taladrar en madera, metal, cerámica y plástico. La atornilladora taladradora de percusión accionada por batería 20V está diseñada adicionalmente para el taladrado de percusión en ladrillo.

Datos técnicos

Usar la batería y el cargador previstos en el maletín. En caso de necesitar un recambio consultar tabla:

Recambio batería 2.0A	502085001
Recambio batería 4.0A	502085006
Cargador 2.4A	502085002
Cargador 3.5A	502085007

Usar la batería y el cargador previstos en el maletín. En caso de necesitar un recambio consultar tabla:

Capacidad de perforación

Albañilería	13mm
Acero	13mm
Madera	35mm

Capacidad de fijación

Tornillo madera	6mmx75mm
Tornillo máquina	M6

Sin carga

Alta	0-1,650min ⁻¹
Baja	0-440min ⁻¹

Índice de impacto

Alta	0-26400min ⁻¹
Baja	0-7040min ⁻¹
Máx. torque	50Nm
Ajuste de torque	20+1+1
Portabrocas	2-13mm
Longitud total	247.5mm
Voltage	DC 20V Li-ion
Peso	1.55Kg

Usos previstos

La herramienta está pensada para taladrar por impacto en ladrillo, mampostería y albañilería. También es adecuada para atornillar y taladrar sin impacto en madera, metal, cerámica y plástico.

Información sobre vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según EN 62841-2-1.

Modo de trabajo: perforación por impacto en hormigón

- Emisión de vibraciones (a h, ID) : 5,4 m/s²
- Incertidumbre (K) : 1,5 m/s²

Modo de trabajo: taladrado en metal

- Emisión de vibraciones (a h, ID) : 2,5 m/s² o inferior
- Incertidumbre (K) : 1,5 m/s²

Información sobre ruidos

Nivel de ruido típico ponderado A determinado según EN62841-2-1:

Nivel de presión sonora (LpA) : 76dB(A)
 Nivel de potencia sonora (LwA) : 87dB(A)
 Incertidumbre (K) : 3 dB(A)

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados en estas instrucciones han sido determinados según un procedimiento de medición normalizado y pueden servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También son adecuados para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones y ruidos.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fue deficiente.

Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y de ruidos, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de las emisiones de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Fijar unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Declaración de conformidad



Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:

2006/42/EC	EN62841-1
2014/30/EU	EN62841-2-1
2011/65/EU	EN55014-1
	EN55014-2
	ENIEC 63000

Símbolo	Descripción
V	Voltios
Hz	Hercios
A	Amperios
W	Vatios
Min.	Minutos
 o DC	Corriente continua
~ o AC	Corriente alterna
 o AC/DC	Corriente alterna / continua
	Clase asilamiento I
	Clase aislamiento II
rpm/min.	Revoluciones o carreras o golpes por minuto
BPM	Golpes por minuto
SPM	Carreras por minuto
IPM	Impacto por minuto
sfpm	Pies de superficie por minuto
n	Velocidad nominal
n_0	Velocidad sin carga
	Advertencia de seguridad
	Leer íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.

En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Montaje

Desmontar la batería antes de manipular la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarla y guardarla. En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

Carga de la batería

1. Utilizar únicamente los cargadores que se enumeran en los datos técnicos. Solamente estos cargadores han sido especialmente adaptados a Las baterías de iones de litio empleados en la herramienta eléctrica.

Indicación: La batería se suministra parcialmente cargada. Con el fin de obtener la plena potencia de la batería, antes del primer uso, cargarlo completamente en el cargador.

La batería de iones de litio puede recargarse siempre que se quiera, sin que ello merme su vida útil. Una interrupción del proceso de carga no afecta a la batería.

La batería de iones de litio está protegida contra descarga total gracias al sistema de protección electrónica de celdas "Electronic Cell Protection (ECP)". Si la batería está descargada, un circuito de protección se encarga de desconectar la herramienta eléctrica. El útil deja de moverse.

2. En caso de una desconexión automática de la herramienta eléctrica no mantener accionado el interruptor de conexión/desconexión. La batería podría dañarse.

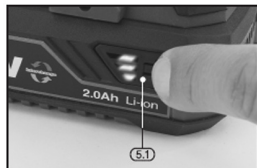
Desmontar La batería

Para sacar la batería, presionar la tecla de extracción de la batería (6) y tirar hacia atrás de la batería hasta extraerlo por completo de la herramienta eléctrica. **No proceder con brusquedad.**



Estado carga batería

Para visualizar la carga de batería que queda, presionar el botón indicador de batería (15).



Charge level indicator	Charge remaining
 GREEN ORANGE RED	75 – 100%
 ORANGE RED	25 – 50%
 RED	10 – 25%

Cambio de útil

El útil de inserción puede calentarse considerablemente durante el funcionamiento. Dejarlo enfriar antes de tocarlo.

Cuando el interruptor de conexión/desconexión (10) no está presionado, el husillo de taladrar está bloqueado. Ello permite el cambio rápido, cómodo y sencillo del útil montado en el portabrocas.

Abrir el portabrocas de sujeción rápida (2) girando en sentido de giro (1), hasta que se pueda colocar el útil. Insertar el útil.

Girar vigorosamente el manguito del

portabrocas de sujeción rápida (2) en sentido de giro (2) con la mano, hasta que ya no se pueda escuchar ningún encastre. El portabrocas se bloquea así automáticamente.

Aspiración de polvo y virutas

El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.

Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- Observar que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

Observar las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

- Evitar acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo. Los materiales con polvo se pueden inflamar fácilmente.

Operación

Puesta en marcha

Montar la batería

Indicación: La utilización de baterías no adecuados para la herramienta eléctrica puede causar un funcionamiento anómalo o un daño a la herramienta eléctrica.

Colocar el selector de sentido de giro (9) en el centro, para evitar una conexión involuntaria. Colocar la batería (7) cargada en la empuñadura, hasta que encastre

perceptiblemente y quede enrasado en la empuñadura.

Ajustar el sentido de giro (figura B-C)

Con el selector de sentido de giro (9) puede modificar el sentido de giro de la herramienta eléctrica. Sin embargo, esto no es posible con el interruptor de conexión/desconexión (10) presionado.

Rotación a la derecha: Para taladrar y enroscar tornillos, presionar el selector de sentido de giro (9) hacia la izquierda hasta el tope.

Rotación a la izquierda: Para soltar o desenroscar tornillos, presionar el selector de sentido de giro (9) hacia la derecha hasta el tope.

Conexión/desconexión

Para la puesta en marcha de la herramienta eléctrica, accionar y mantener en esa posición el interruptor de conexión/desconexión (10).

El LED (8) se enciende con el interruptor de conexión/desconexión (10) leve o totalmente oprimido y posibilita la iluminación de la zona de trabajo con condiciones de luz desfavorables.

Para desconectar la herramienta eléctrica, soltar el interruptor de conexión/desconexión (10).

Ajustar las revoluciones

El número de revoluciones de la herramienta eléctrica conectada se puede regular de modo continuo, según la presión ejercida sobre el interruptor de conexión/desconexión (10).

Una leve presión sobre el interruptor de conexión/desconexión (10) origina un número de revoluciones bajo. Incrementando paulatinamente la presión van aumentando las revoluciones en igual medida.

Preselección del par de giro

Con el anillo de ajuste para preselección de par (3) se puede preseleccionar el par de giro necesario en 20 escalones.

En el caso de un ajuste correcto, la herra-

amienta eléctrica se para tan pronto se ha enroscado a ras el tornillo en el material o se ha alcanzado el par de giro ajustado.

Selector de velocidad mecánico

Se puede accionar el interruptor selector de velocidad (5) en reposo o con la herramienta eléctrica en marcha.

Sin embargo, esto no debe tener lugar a plena carga o velocidad máxima.

Velocidad I:

Campo de bajas revoluciones; para taladros de gran diámetro o para atornillar.

Velocidad II:

Campo de altas revoluciones; para perforaciones pequeñas. Ajuste del modo de operación

Ajustar modo de operación



Taladrar y atornillar

Girar el selector 4 hacia la posición con el símbolo "Taladrar".



Taladrar con percusión

Colocar el selector 4 sobre el símbolo "Taladrar con percusión".

Retención automática del husillo (Auto-Lock)

Cuando el interruptor de conexión/desconexión (10) no está presionado, el husillo de taladrar y el portaútiles (1) está bloqueado.

Esto permite enroscar tornillos a mano también con el acumulado (7) descargado o emplear la herramienta eléctrica como destornillador.

Mango auxiliar

¡CUIDADO! Utilizar el mango auxiliar (13) proporcionado con la herramienta. Perder el control de la herramienta es potencialmente peligroso.

El mango auxiliar se puede colocar tanto

a la derecha como a la izquierda de la herramienta.

Simplemente atornillar el mango en el sentido de las agujas del reloj en el lado deseado de la herramienta.

Pinza cinturón

La pinza de cinturón de acero (14) es conveniente para colgar el taladro temporalmente. La pinza se puede instalar a ambos lados de la herramienta.

Para instalar la pinza:

- Ubicar la pinza (14) en la posición y fijarlo con el tornillo suministrado. Tener cuidado de no apretar demasiado y estropear la rosca.

Protección contra sobrecarga térmica

La herramienta eléctrica no puede sobrecargarse si se realiza un uso apropiado y conforme a lo descrito. Si se carga en exceso la herramienta o la temperatura de la batería se sale del margen permitido, el sistema electrónico desconecta la herramienta eléctrica, hasta que ésta se encuentre de nuevo en el margen óptimo de temperatura de servicio.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- **Mantener limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

La sustitución de un cable de conexión deteriorado deberá ser realizada por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas con el fin de garantizar la seguridad del aparato.

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, la herramienta eléctrica llega a averiarse, la reparación

deberá encargarse a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas.

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico puede asesorar al cliente en las consultas que se puedan tener sobre la reparación y el mantenimiento del producto, así como sobre piezas de recambio.

Garsaco Import S.L.
C/Corts Valencianes 10.
12549. Betxi (CS) SPAIN
Email: info@garsaco.com
Tel. +34 964 623 022



ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO. Esta marca indica que este producto no debe eliminarse junto con otros residuos domésticos en toda la UE.

Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, reciclar correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales. Para devolver su dispositivo usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el establecimiento donde se adquirió el producto. Ellos pueden recoger este producto para el reciclaje seguro ambiental.

Safety Notes

General Power Tool Safety Warnings

 **WARNING! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

- 1. Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- 2. Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- 3. Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- 1. Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.**

Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

2. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

3. Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

4. Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

5. When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

6. If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- 1. Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- 2. Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- 3. Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/**

or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

4. Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

5. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.

6. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

7. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

1. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

2. Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

3. Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

4. Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool

or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

5. Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

6. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

7. Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Service

Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Specific safety regulations



Safety Warnings for Drills

Battery tool use and care

1. Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

2. Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a

risk of injury and fire.

3. When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.

Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

4. Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

5. Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.

6. Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.

7. Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

1. Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

2. Never service damaged battery packs. Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Safety information for drills and screwdrivers

Safety instructions for all operations

1. Wear ear protectors when impact drilling. Exposure to noise can cause

hearing loss.

2. Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or fasteners may contact hidden wiring. Cutting accessory or fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Safety instructions when using long drill bits

1. Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit. At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

2. Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece. At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

3. Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure. Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

Additional safety warnings

1. Hold the power tool securely. When tightening and loosening screws be prepared for temporarily high torque reactions.

2. Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.

3. Use suitable detectors to determine if there are hidden supply lines or contact the local utility company for assistance. Contact with electric cables can cause fire and electric shock. Damaging gas lines can lead to explosion. Breaking water pipes causes property damage.

4. Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down. The application tool can jam and cause you to lose control of the power tool.

5. In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or explode. Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.

6. Do not open the battery. There is a risk of short-circuiting.

7. The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally. An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.

8. Only use the battery with products from the manufacturer. This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.

Protect the battery against heat, e.g. against continuous intense sunlight, fire, dirt, water and moisture. There is a risk of explosion and short-circuiting.

9. Switch the power tool off immediately if the application tool becomes blocked. Be prepared for high torque reactions which cause kickback. The application tool becomes blocked when it becomes jammed in the workpiece or when the power tool becomes overloaded.

Functional Description

Intended Use

The machine is intended for impact drilling in brick, concrete and stone as well as for drilling in wood, metal and plastic. Machines with electronic control and right/left rotation are also suitable for screwdriving.

Technical Data

Usar la batería y el cargador previstos en el maletín. En caso de necesitar un recambio consultar tabla:

Recambio batería 2.0A	502085001
Recambio batería 4.0A	502085006
Cargador 2.4A	502085002
Cargador 3.5A	502085007

Drilling capacity

Brickwork	13mm
Steel	13mm
Wood	35mm

Fixing capacity

wood screw	6mmx75mm
machine screw	M6

Without charge

high	0-1,650min ⁻¹
Low	0-440min ⁻¹

Impact index

high	0-26400min ⁻¹
Low	0-7040min ⁻¹
Max. torque	50Nm
torque adjustment	20+1+1
drill chuck	2-13mm
Total length	247.5mm
Voltage	DC 20V Li-ion
Weight	1.55Kg

Intended use

The tool is intended for impact drilling in brick, brickwork and masonry. It is also suitable for screw driving and drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-1: Work mode: impact drilling into concrete

Vibration emission (a_{h,D}): 5.4 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: drilling into metal

Vibration emission (a_{h,D}): 2.5 m/s²

or less

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-1: Sound pressure level (L_{pA}): 76dB(A)
Sound power level (L_{WA}): 87dB(A)
Uncertainty (K): 3dB(A)

The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools.

They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions. The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different application tools or is poorly maintained, the vibration level and noise emission value may differ.

This may significantly increase the vibration and noise emissions over the total working period.

To estimate vibration and noise emissions accurately, the times when the tool is

switched off or when it is running but not actually being used should also be taken into account.

This may significantly reduce vibration and noise emissions over the total working period.

Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and application tools, keeping their hands warm, and organising workflows correctly.

Declaration of Conformity



We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following standards or standardization documents:

2006/42/EC

2014/30/EU

2011/65/EU

EN62841-1

EN62841-2-1

EN55014-1

EN55014-2

ENIEC 63000

Icon	Description
V	Voltage
Hz	Herz
A	Amps
W	Watts
Min.	Minutes
 DC	Direct current
 AC	Alternating current
 AC/DC	Current alternating / direct
	Insulation class I
	Insulation class II
rpm/min.	Revolutions or strokes or strokes per minute
BPM	Beats per minute
SPM	Strokes per minute
IPM	Impact per minute
sfp/m	Surface feet per minute
n	Nominal speed
n_0	No load speed

Icon	Description
	Advertencia de seguridad
	Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Assembly

Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage. There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

Charging the Battery

1. Use only the chargers listed in the technical data. Only these chargers are matched to the lithium-ion battery of your power tool.

Note: The battery is supplied partially charged. To ensure full battery capacity, fully charge the battery in the charger before using your power tool for the first time.

The lithium-ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging process does not damage the battery.

The lithium-ion battery is protected against deep discharge by the "Electronic Cell Protection (ECP)". When the battery is discharged, the power tool is switched off by means of a protective circuit: The application tool no longer rotates.

Do not continue to press the On/Off switch after the power tool has automatically switched off. The battery can be damaged.

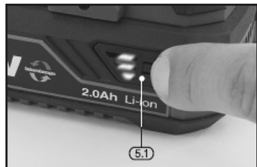
Removing the battery

To remove the battery, press the battery release button and pull the battery to the rear and out of the power tool. Do not use force to do this.



Changing the tool

To display the remaining battery charge, press the battery indicator button (15).



Charge level indicator	Charge remaining
GREEN ORANGE RED	75 – 100%
ORANGE RED	25 – 50%
RED	10 – 25%

Changing the tool

The insertion tool can become very hot during operation. Allow it to cool down before touching it.

When the on/off switch (10) is not pressed, the drill spindle is locked. This allows the quick, convenient and easy exchange of the tool mounted in the drill chuck.

Open the quick-clamping drill chuck (2) by turning it clockwise ① until the tool can be inserted. Insert the tool.

Firmly tighten the sleeve of the keyless chuck (2) by turning it by hand in the rotational direction ② until it stops clicking. This will automatically lock the drill chuck.

Dust/Chip Extraction

Dust from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dust can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.

Certain dust, such as oak or beech dust, is considered carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

– Provide for good ventilation of the working place.

– It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.

Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.

Avoid dust accumulation at the workplace. Dust can easily ignite.

Operation

Starting Operation

Inserting the battery

Note: The use of batteries unsuitable for your power tool can lead to malfunctions or damage to the power tool.

Set the rotational direction switch (9) to the middle position to avoid unintentionally switching it on. Insert the charged battery (7) into the handle until you feel it engage and it is flush with the handle.

Setting the rotational direction (see figure B-C)

The rotational direction switch (9) is used to change the rotational direction of the power tool. However, this is not possible while the on/off switch (10) is being pressed.

Right rotation: To drill and to drive in screws, press the rotational direction switch (9) through to the left stop.

Left rotation: To loosen and unscrew screws, press the rotational direction switch (9) through to the right stop.

Switching on/off To start the power tool, press and hold the on/off switch (10).

The LED (8) lights up when the on/off switch (10) is lightly or fully pressed, meaning that the work area is illuminated in poor lighting conditions.

To switch off the power tool, release the on/off switch (10).

Adjusting the speed

You can adjust the speed of the power tool when it is on by pressing in the on/off switch (10) to varying extents.

A light pressure on the on/off switch (10) results in a low rotational speed. Increased pressure on the switch causes an increase in speed.

Preselecting the Torque

The torque presetting ring (3) can be used to preselect the required torque in 20 stages. When the correct setting is used, the application tool will be stopped when the screw is driven flush into the material or once the set torque has been reached. In position the overload clutch is deactivated, e.g. for drilling.

When unscrewing screws, you can select a higher setting or set the tool to the symbol.

Mechanical Gear Selection

You can press the gear selector switch (5) with the power tool off or on. You

should not do this at full load or maximum torque, however.

Gear I: Low speed range; for working with a large drilling diameter or for screwdriving.

Gear II: High speed range; for working with a small drilling diameter.

Set operating mode



Drilling and screwing

Turn selector switch 4 to the position with the "Drill" symbol.



Percussion drilling

Set selector switch 4 to the "Drill with percussion" symbol.

Automatic spindle locking (Auto-Lock)

When the on/off switch (10) is not pressed, the drilling spindle and the tool holder (1) are locked.

This makes it possible to screw in screws by hand even when the accumulator (7) is unloaded or to use the power tool as a screwdriver.

Auxiliary handle

CAUTION! Use the auxiliary handle (13) provided with the tool. Losing control of the tool is potentially dangerous.

The auxiliary handle can be placed on either the right or left side of the tool.

Simply screw the handle clockwise on the desired side of the tool.

Belt clip

The steel belt clamp (14) is convenient for temporarily hanging the drill. The clamp can be installed on both sides of the tool.

To install the clamp:

- Locate the clamp (14) in position and secure it with the screw provided. Be careful not to overtighten and spoil the thread.

Thermal overload protection

The power tool cannot be overloaded if used properly and as described. If the tool is overloaded or the battery temperature exceeds the permissible range, the electronics will switch off the power tool until it returns to the optimum operating temperature range.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- Before any work on the machine itself, pull the mains plug. - For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by authorized service agent in order to avoid a safety hazard.

If the machine should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an after-sales service centre for power tools. In all correspondence and spare parts order, please always include the 10 digit article number given on the type plate of the machine.

After-sales Service and Customer Assistance

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts.

Our customer service representatives can answer your questions concerning possible applications and adjustment of products and accessories.

Garsaco Import S.L.
Pol. Ind. Moli d'En Llop.
C/Corts Valencianes 10.
12549. Betxí (CS) SPAIN
Email: info@garsaco.com
Tel. +34 964 623 022



CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT. This marking indicates that this product should not be disposed with other household wastes throughout the EU.

To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased. They can take this product for environmental safe recycling.

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil

 **Avertissement. Lire tous
les avertissements de sécurité
et toutes les instructions.** Ne
pas suivre les avertissements et
instructions peut donner lieu à un
choc électrique, un incendie et/ou
une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Sécurité de la zone de travail:

1. Conserver la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

2. Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de pous-

sières. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

3. Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique:

1. Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre. Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.

2. Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

3. Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides. La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.

4. Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

5. Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure. L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

6. Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD). L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes:

1. Rester vigilant, regarder ce que

vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.

2. Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.

3. Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

4. Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche. Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.

5. Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

6. S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

7. Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. Utiliser

des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

Utilisation et entretien de l'outil:

1. Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application. L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

2. Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa. Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

3. Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

4. Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner. Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

5. Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

6. Garder affûtés et propres les outils permettant de couper. Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

7. Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à

réaliser. L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

Maintenance et entretien:

Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

Règles de sécurité spécifiques

Avertissements de sécurité pour la perceuse

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

1. Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant. Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.

2. N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés. L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.

3. Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre. Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.

4. Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale. Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

5. Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modifié. Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.

6. Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive. Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130°C peut provoquer une explosion.

7. Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions. Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

Maintenance et entretien

1. Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

2. Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés. Il convient que l'entretien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.

Consignes de sécurité pour perceuses et visseuses

Instructions de sécurité pour toutes les opérations

1. Porter des protecteurs d'oreille lors de l'utilisation de la perceuse à percussion. Porter des protecteurs d'oreille lors de l'utilisation de la perceuse à percussion.

2. Tenir l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées, au cours des opérations pendant lesquelles l'accessoire de coupe ou les fixations peut être en contact avec un câblage caché. Un accessoire de coupe ou les fixations en contact avec un fil "sous tension" peut "mettre sous tension" les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.

Instructions de sécurité pour l'utilisation de forêts longs

1. Ne jamais utiliser à une vitesse supérieure à la vitesse assignée maximale du foret. À des vitesses supérieures, le foret est susceptible de se plier s'il peut tourner librement sans être en contact avec la pièce à usiner, ce qui provoque des blessures.

2. Toujours commencer à percer à faible vitesse et en mettant l'embout du foret en contact avec la pièce à usiner. À des vitesses supérieures, le foret est susceptible de se plier s'il peut tourner librement sans être en contact avec la pièce à usiner, ce qui provoque des blessures.

3. Appliquer une pression uniquement sur le foret et ne pas appliquer de pression excessive. Les forêts peuvent se plier, ce qui peut provoquer leur casse ou une perte

de contrôle, et donc des blessures. Consignes de sécurité additionnelles

4. Maintenez bien l'outil électroporatif en place. Lors du serrage ou du desserrage des vis, des couples de réaction élevés peuvent survenir en peu de temps.

5. Bloquez la pièce à travailler. Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que quand elle est tenue avec une main.

6. Utilisez un détecteur approprié pour vérifier s'il n'y a pas de conduites cachées ou contactez votre société de distribution d'eau locale. Tout contact avec des câbles électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Tout endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.

7. Avant de poser l'outil électroporatif, attendez que celui-ci soit complètement à l'arrêt. L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroporatif.

8. Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser. Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.

9. N'ouvrez pas l'accu. Risque de court-circuit.

10. Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu. Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.

11 N'utilisez l'accu qu'avec des produits du fabricant. Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.



Conservez la batterie à l'abri de la chaleur, en la protégeant p. ex. de l'ensoleillement direct, du feu, de la saleté, de l'eau et de l'humidité. Il existe un risque d'explosion et de courts-circuits.



12. Arrêtez immédiatement l'outil électroportatif dès que l'accessoire se bloque. Attendez-vous à des couples de réaction importants causant des rebonds. L'accessoire se bloque quand il reste coincé dans la pièce ou+quand l'outil électroportatif est en surcharge.

Description du fonctionnement

Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent à l'avant de la notice d'utilisation.

Utilisation réglementaire

L'outil électrique est conçu pour visser et dévisser des vis ainsi que pour percer le bois, le métal, la céramique et le plastique. Le marteau perforateur à batterie 20V est également conçu pour le perçage à percussion dans la maçonnerie.

Caractéristiques techniques

Utilisez la batterie et le chargeur fournis dans la mallette. Si un remplacement est nécessaire, veuillez vous référer au tableau :

Recambio batería 2.0A	502085001
Recambio batería 4.0A	502085006
Cargador 2.4A	502085002
Cargador 3.5A	502085007

Symbole	Description
V	Volts
Hz	Hertz
A	Ampères
W	Watts
Min.	Minutes
— o DC	Courant continu
~ o AC	Courant alterné
≈ o AC/DC	Courant alterné / continu
	Classe d'isolement I
	Classe d'isolement II
rpm/min.	Tours ou coups ou coups par minute
BPM	Coups par minute
SPM	Coups par minute
IPM	Impact par minute
sfpmm	Pieds de surface par minute
n	Vitesse nominale
n ₀	Pas de vitesse de chargement
	Avertissement de sécurité
	Lire tous les avertissements et indications.

Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes.

Capacité de forage	
Maçonnerie	13mm
Acier	13mm
Bois	35mm
Capacité de fixation	
vis à bois	6mmx75mm
vis à métaux	M6
Sans charge	
haut	0-1,650min ⁻¹
Faible	0-440min ⁻¹
Indice d'impact	
haut	0-26400min ⁻¹
Faible	0-7040min ⁻¹
Max. couple	50Nm
réglage du couple	20+1+1
mandrin	2-13mm
Longueur totale	247.5mm
Tension	DC 20V Li-ion
Poids	1.55Kg

Utilisations prévues

L'outil est destiné au perçage à percussion dans la brique, la maçonnerie et le briquetage. Il convient également au vissage et au perçage sans percussion dans le bois, le métal, la céramique et le plastique.

Informations sur les vibrations

Valeurs d'émission sonore déterminées conformément à la norme EN 62841-2-1.

Mode opératoire : perçage à percussion dans le béton:

- Émission de vibrations (à h, ID) : 5,4 m/s²
- Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode opératoire : perçage dans le métal

- Émission de vibrations (à h, ID) : 2,5 m/s² ou moins
- Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Informations sur le bruit

Niveau de bruit typique pondéré A déterminé selon la norme EN62841-2-1 :

Niveau de pression acoustique (LpA) : 76dB(A)
 Niveau de puissance acoustique (LwA) : 87dB(A)
 Incertitude (K) : 3 dB(A)

Les valeurs de niveau de vibration et d'émission sonore indiquées dans ces instructions ont été déterminées selon une procédure de mesure standardisée et peuvent servir de base de comparaison avec d'autres outils électriques. Elles conviennent également pour une estimation provisoire des vibrations et des émissions sonores.

Les valeurs spécifiées pour le niveau de vibration et l'émission de bruit ont été déterminées pour les principales applications de l'outil électrique. Par conséquent, le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore peuvent être

différents si l'outil électrique est utilisé pour d'autres applications, avec des outils différents, ou si l'outil électrique est mal entretenu.

Cela peut entraîner une augmentation considérable des émissions de vibrations et de bruit pendant la durée totale du travail.

Afin de déterminer les émissions exactes de vibrations et de bruit, il est également nécessaire de prendre en compte les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou fonctionne mais n'est pas réellement utilisé. Cela peut permettre de réduire considérablement les émissions de vibrations et de bruit pendant la durée totale du travail.

Mettre en place des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, par exemple : entretien de l'outil électrique et des outils, maintien des mains au chaud, organisation des séquences de travail.

Déclaration de conformité



Nous déclarons sous notre responsabilité que le produit décrit sous la rubrique "Données techniques" est conforme aux normes ou documents normatifs suivants :

2006/42/EC	EN62841-1
2014/30/EU	EN62841-2-1
2011/65/EU	EN55014-1
	EN55014-2
	ENIEC 63000

Assemblée

Retirez la batterie avant de manipuler l'outil électrique (par exemple, pendant l'entretien, le changement d'outil, etc.) et avant de le transporter et de le ranger. Sinon, vous risquez d'actionner accidentellement l'interrupteur marche/arrêt.

Chargement de la batterie

1. n'utilisez que les chargeurs mentionnés dans les données techniques. Seuls ces chargeurs sont spécialement adaptés aux batteries lithium-ion utilisées dans l'outil électrique.

Remarque : La batterie est livrée partiellement chargée. Pour obtenir la pleine puissance de la batterie, avant la première utilisation, chargez-la complètement dans le chargeur.

La batterie lithium-ion peut être rechargée à tout moment sans réduire sa durée de vie. Une interruption du processus de charge n'affecte pas la batterie.

La batterie lithium-ion est protégée contre une décharge totale par le système de protection électronique des cellules (ECP). Si la batterie est déchargée, un circuit de protection éteint l'outil électrique. L'outil s'arrête de bouger.

2. En cas d'arrêt automatique du moteur chirurgical, ne maintenez pas l'interrupteur marche/arrêt enfoncé. Cela pourrait endommager la batterie.

Démontage de la batterie

Pour retirer la batterie, appuyez sur le bouton de retrait de la batterie (6) et tirez la batterie vers l'arrière jusqu'à ce qu'elle soit complètement retirée de l'outil électrique. Ne pas forcer.



Tourner vigoureusement à la main le manchon du mandrin à serrage rapide (2) dans le sens de rotation, jusqu'à ce qu'aucun claquement ne se fasse entendre. Le mandrin se bloque ainsi automatiquement.

Extraction des poussières et des copeau

Les poussières provenant de certains matériaux, tels que les peintures contenant du plomb, certains types de bois et certains minéraux et métaux, peuvent être nocives pour la santé. Le contact et l'inhalation de ces poussières peuvent provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires chez l'utilisateur ou son entourage.

Certaines poussières telles que les poussières de chêne, de chêne rouvre et de hêtre sont considérées comme cancérogènes, surtout en combinaison avec des additifs de traitement du bois (chromates, conservateurs du bois). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être traités que par des spécialistes.

- Veillez à ce que le lieu de travail soit bien ventilé.

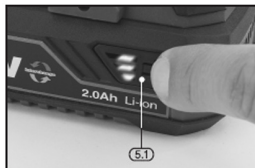
- Il est recommandé d'utiliser un masque de protection avec un filtre de classe P2.

Respectez les réglementations en vigueur dans votre pays en ce qui concerne les matériaux à traiter.

- Évitez les accumulations de poussière sur le lieu de travail. Les matériaux poussiéreux peuvent facilement s'enflammer.

État de charge de la batterie

Pour afficher la charge restante de la batterie, appuyez sur le bouton indicateur de batterie (15).



Charge level indicator	Charge remaining
GREEN ORANGE RED	75 – 100%
ORANGE RED	25 – 50%
RED	10 – 25%

Changement d'outillage

L'outil d'insertion peut devenir très chaud pendant le fonctionnement. Laissez-le refroidir avant de le toucher.

Lorsque l'interrupteur marche/arrêt (10) n'est pas actionné, la broche de la perceuse est verrouillée. Cela permet un changement rapide, pratique et facile de l'outil monté dans le mandrin de la perceuse.

Ouvrez le mandrin à serrage rapide (2) en le tournant dans le sens de la rotation jusqu'à ce que l'outil puisse être inséré. Insérer l'outil.

Fonctionnement

Mise en service

Mise en place de la batterie

Remarque : L'utilisation de batteries inadaptées à l'outil électrique peut entraîner un dysfonctionnement ou endommager l'outil électrique.

Placez le sélecteur de sens de rotation (9) au centre pour éviter toute mise en marche involontaire. Insérez la batterie chargée (7) dans la poignée jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

Réglage du sens de rotation (voir figure B-C)

L'interrupteur de sens de rotation (9) permet de changer le sens de rotation de l'outil électrique. Toutefois, cela n'est pas possible lorsque l'on appuie sur l'interrupteur marche/arrêt (10).

Rotation à droite : Pour percer et visser, appuyer sur le commutateur de sens de rotation (9) jusqu'à la butée gauche.

Rotation à gauche : Pour desserrer et dévisser les vis, appuyer sur le commutateur de sens de rotation (9) jusqu'à la butée droite.

Mise en marche/arrêt Pour démarrer l'appareil, appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt (10) et maintenez-le enfoncé.

La LED (8) s'allume lorsque l'interrupteur marche/arrêt (10) est légèrement ou complètement enfoncé, ce qui signifie que la zone de travail est éclairée dans des conditions de faible luminosité.

Pour éteindre l'outil électrique, relâcher l'interrupteur marche/arrêt (10).

Réglage de la vitesse

Vous pouvez régler la vitesse de l'outil électrique lorsqu'il est en marche en appuyant plus ou moins fort sur l'interrupteur marche/arrêt (10).

Une légère pression sur l'interrupteur marche/arrêt (10) entraîne une faible vitesse de rotation. Une pression plus forte sur l'interrupteur entraîne une augmentation de la vitesse.

Présélection du couple

La bague de présélection du couple (3) permet de présélectionner le couple requis en 20 étapes. Lorsque le réglage correct est utilisé, l'outil d'application s'arrête lorsque la vis est enfoncée dans le matériau ou lorsque le couple réglé est atteint. En position, le limiteur de couple est désactivé, par exemple pour le perçage.

Lors du dévissage de vis, vous pouvez sélectionner un réglage plus élevé ou placer l'outil sur le symbole.

Sélection des engrenages mécaniques

Vous pouvez appuyer sur le sélecteur de vitesse (5) lorsque l'outil est éteint ou allumé. Vous ne devez cependant pas le faire à pleine charge ou avec un couple maximum.

Vitesse I : Basse vitesse ; pour les travaux avec un grand diamètre de perçage ou pour le vissage.

Vitesse II : vitesse élevée ; pour travailler avec un petit diamètre de perçage.

Définir le mode de fonctionnement



Perçage et vissage

Placer le sélecteur 4 en position avec le symbole "Drill".



Forage à percussion

Placez le sélecteur 4 sur le symbole "Drill avec percussion".

Verrouillage automatique de la broche (Auto-Lock)

Lorsque l'interrupteur marche/arrêt (10) n'est pas actionné, la broche de perçage et le porte-outil (1) sont verrouillés.

Cela permet de visser des vis à la main même lorsque l'accumulateur (7) est déchargé ou d'utiliser l'outil électrique comme tournevis.

Poignée auxiliaire

ATTENTION ! Utilisez la poignée auxiliaire (13) fournie avec l'outil. La perte de contrôle de l'outil est potentiellement dangereuse.

FR La poignée auxiliaire peut être placée sur le côté droit ou gauche de l'outil.

Il suffit de visser la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre sur le côté souhaité de l'outil.

Pince à courroie

Le collier de serrage en acier (14) permet de suspendre temporairement la perceuse. Il peut être installé des deux côtés de l'outil.

Pour installer le collier :

- Placez le collier (14) en position et fixez-le à l'aide de la vis fournie. Veillez à ne pas trop serrer et à ne pas abîmer le filetage.

Protection contre les surcharges thermiques

L'outil électrique ne doit pas être surchargé s'il est utilisé correctement et conformément aux instructions. Si l'appareil est surchargé ou si la température de la batterie dépasse la plage autorisée, le système électronique éteint l'appareil jusqu'à ce qu'il revienne dans la plage de température de fonctionnement optimale.

Entretien et service après-vente

Nettoyage et entretien

Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.

Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.

Dans le cas où un remplacement de la fiche de raccordement s'avère nécessaire, ceci ne doit être effectué que par Bosch ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci présentait un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de Service Après-Vente agréée pour outillage.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres de l'outil électroportatif indiqué sur la plaque signalétique.

Service après-vente et assistance des clients

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange.

Les conseillers techniques Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant l'achat, l'utilisation et le réglage de vos produits et de leurs accessoires.

Garsaco Import S.L.
Pol. Ind. Moli d'En Llop.
C/Corts Valencianes 10.
12549. Betxí (CS) SPAIN
Email: info@garsaco.com
Tel. +34 964 623 022



ELIMINATION CORRECTE DU PRODUIT. Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers dans l'UE.

Le produit ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers habituels. Afin d'éviter toute atteinte à l'environnement ou à la santé humaine pour cause d'élimination incontrôlée des déchets, recycler de façon responsable afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour vous débarrasser de votre appareil, utiliser les systèmes de reprise ou de collecte ou bien prenez contact avec le magasin où le produit a été acheté. Ils peuvent reprendre le produit afin de garantir un recyclage sûr.

Avisos de segurança

Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

 **ATENÇÃO!** Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo “Ferramenta eléctrica” utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com bateria (sem cabo de rede).

Segurança da área de trabalho:

- 1. Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- 2. Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- 3. Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica**

durante a utilização. No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança eléctrica:

- 1. A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada.** A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra. Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- 2. Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- 3. Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- 4. Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades.** Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- 5. Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- 6. Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

Segurança de pessoas:

1. Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fadigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.

2. Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção. A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.

3. Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao bateria, antes de levantá-la ou de transportá-la. Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

4. Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica. Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.

5. Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio. Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

6. Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento. Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.

7. Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente. A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas:

1. Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho. É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.

2. Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso. Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.

3. Puxar a ficha da tomada e/ou remover o bateria antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho. Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.

4. Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho. Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.

5. Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização. Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.

6. Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

7. Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada. A utilização de ferramentas

eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

Serviço:

Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais. Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

Regulamentos de segurança específicos

Indicações de segurança para berbequins

Utilizar ferramentas a pilhas:

1. Recarregar as baterias apenas com carregadores especificados pelo fabricante. Existe um risco de incêndio quando se tenta carregar baterias de um tipo diferente do previsto para o carregador.

2. Utilize apenas ferramentas eléctricas com baterias especificamente designadas. A utilização de outras baterias pode provocar danos ou mesmo um incêndio.

3. Se a pilha não for utilizada, guarde-a e separe-a de objectos metálicos, tais como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam obstruir os contactos da pilha. Objectos metálicos, tais como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam entupir os

contactos da bateria. Um curto-circuito nos contactos da bateria pode provocar queimaduras ou incêndio.

4. A utilização incorrecta da bateria pode provocar fugas de líquido. Evite o contacto com o mesmo. Em caso de contacto accidental, lave a área afectada com água abundante. Em caso de contacto com os olhos, consultar imediatamente um médico. O líquido da bateria pode irritar a pele ou provocar queimaduras.

5. Não utilize baterias ou ferramentas danificadas ou modificadas. As baterias danificadas ou modificadas podem comportar-se de forma imprevisível e causar incêndio, explosão ou perigo de ferimentos.

6. Não exponha uma bateria ou uma ferramenta eléctrica ao fogo ou a calor excessivo. A exposição ao fogo ou a temperaturas superiores a 130 °C pode provocar uma explosão.

7. Siga todas as instruções de carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta eléctrica a uma temperatura fora do intervalo de temperatura especificado nas instruções. O carregamento incorreto ou o carregamento a temperaturas fora do intervalo especificado pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

Serviço técnico:

1) A ferramenta eléctrica só deve ser reparada por um serviço de reparação qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais. Desta forma, garante-se que a segurança da ferramenta eléctrica é mantida.

2. não repare baterias danificadas. As baterias só devem ser reparadas pelo fabricante ou por um agente de assistência autorizado.

Instruções de segurança para berbequins e chaves de fendas.

Instruções de segurança para todas as operações.

1) Usar proteção auditiva durante a perfuração com martelo. O ruído intenso pode provocar surdez.

2 - Segure a ferramenta eléctrica pelas superfícies isoladas dos punhos quando executar trabalhos em que o acessório de corte ou o porta-ferramentas possam entrar em contacto com condutores eléctricos ocultos. Em caso de contacto do adaptador de corte ou do suporte da ferramenta com condutores sob tensão, as partes metálicas expostas da ferramenta eléctrica podem ficar sob tensão e provocar um choque eléctrico no operador.

Instruções de segurança para a utilização de brocas compridas.

1. Nunca utilizar a velocidades superiores à velocidade máxima da broca. A velocidades mais elevadas, a broca pode dobrar-se se for deixada a rodar sem tocar na peça de trabalho, podendo resultar em ferimentos pessoais.

2. Comece sempre a perfurar a baixa velocidade e com a ponta da broca em contacto com a peça de trabalho. A velocidades mais elevadas, a broca pode dobrar-se rodar sem tocar na peça de trabalho, podendo resultar em ferimentos pessoais.

3. Aplique pressão apenas em linha directa com a broca e não aplique pressão excessiva. As brocas podem dobrar-se e provocar a quebra ou perda de controlo, podendo resultar em ferimentos pessoais.

Indicaciones de seguridad adicionales.

1. segurar a ferramenta eléctrica com firmeza. Podem ocorrer binários de reacção momentâneos ao apertar e desapertar parafusos.

2. Fixe a peça a trabalhar. Uma peça de trabalho fixada com dispositivos de aperto, ou num torno, é mantida muito mais segura do que à mão.

3. Utilize dispositivos de leitura adequados para detetar condutores ou tubos ocultos, ou consulte as empresas fornecedoras. O contacto com condutores eléctricos pode provocar um

incêndio ou eletrocussão. A danificação de um tubo de gás pode provocar uma explosão. A perfuração de um tubo de água pode causar danos materiais.

4. Espere que a ferramenta eléctrica pare antes de a pousar. A ferramenta pode ficar emaranhada e causar a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.

5. Os danos e a utilização incorrecta da bateria podem provocar a libertação de fumos. A bateria pode arder ou explodir. Neste caso, procure ar fresco e consulte um médico se sentir algum desconforto. Os vapores podem irritar as vias respiratórias.

6. Não tente abrir a bateria. Isto pode provocar um curto-circuito.

7. Objectos afiados, como pregos ou chaves de fendas, ou força externa podem danificar a bateria. Pode ocorrer um curto-circuito interno e a bateria pode arder, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.

8. Utilize a pilha apenas nos produtos do fabricante.

Esta é a única forma de proteger a bateria contra uma sobrecarga perigosa.

9. Desligue imediatamente a ferramenta eléctrica se esta estiver encravada. Esteja preparado para momentos de grande reacção que podem causar um coice.

A ferramenta bloqueia se a ferramenta eléctrica estiver sobrecarregada ou inclinada sobre a peça a ser processada.



Proteger a bateria de calor excessivo, por exemplo, exposição prolongada à luz solar, sujidade, fogo, água ou humidade.

Existe o risco de explosão e curto-circuito.



Descripción del producto y servicio

Leia estas notas de segurança e instruções na sua totalidade.

O não cumprimento das indicações e instruções de segurança pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Observe as ilustrações no início do manual de instruções.

Utilização autorizada

A ferramenta eléctrica foi concebida para aparafusar e desapertar parafusos, bem como para perfurar em madeira, metal, cerâmica e plástico. O berbequim de percussão a bateria de 20V foi concebido para perfurar alvenaria com percussão.

Dados técnicos

Utilize a bateria e o carregador fornecidos na caixa. Se for necessária uma substituição, consulte a tabela:

Recambio batería 2.0A	502085001
Recambio batería 4.0A	502085006
Cargador 2.4A	502085002
Cargador 3.5A	502085007

Capacidade de perfuração

Alvenaria	13mm
Aço	13mm
Madeira	35mm

Capacidade de fixação

parafuso de Madeira	6mmx75mm
parafuso de máquina	M6

Sem custo

alto	0-1,650min ⁻¹
Baixo	0-440min ⁻¹

Índice de impacto

alto	0-26400min ⁻¹
Baixo	0-7040min ⁻¹
Máx. torque	50Nm
ajuste de torque	20+1+1
mandril de perfuração	2-13mm
Comprimento total	247.5mm
Tensão	DC 20V Li-ion
Peso	1.55Kg

Utilizações previstas

A ferramenta destina-se à perfuração de impacto em tijolo, alvenaria e tijolo. Também é adequada para aparafusar e perfurar sem impacto em madeira, metal, cerâmica e plástico.

Informação sobre vibrações

Valores de emissão de ruído determinados de acordo com a norma EN 62841-2-1.

Modo de funcionamento: perfuração de impacto em betão

- Emissão de vibrações (a h, ID): 5,4 m/s²
- Incerteza (K): 1,5 m/s²

Modo de funcionamento: perfuração em metal

- Emissão de vibrações (a h, ID): 2,5 m/s² ou menos
- Incerteza (K): 1,5 m/s²

Informações sobre o ruído

Nível de ruído típico ponderado A, determinado de acordo com a norma EN62841-2-1:

Nível de pressão sonora (LpA): 76dB(A)
Nível de potência sonora (LwA): 87dB(A)
Incerteza (K): 3 dB(A) E

Os valores de nível de vibração e de emissão de ruído indicados foram determinados para as principais aplicações da ferramenta eléctrica. Por conseguinte, os valores do nível de vibração e de emissão de ruído podem ser diferentes se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com ferramentas diferentes, ou se a ferramenta eléctrica tiver uma manutenção deficiente.

Isto pode levar a um aumento drástico das vibrações e das emissões de ruído durante todo o tempo de trabalho.

Para determinar com exatidão as emissões de vibrações e de ruído, é também necessário ter em conta os períodos em que o dispositivo está desligado ou em funcionamento, mas não está realmente a ser utilizado. Isto pode levar a uma redução drástica das emissões de vibrações e de ruído durante o tempo total de trabalho.

Estabelecer medidas de segurança adicionais para proteger o utilizador dos efeitos das vibrações, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e das ferramentas, manter as mãos quentes, organização de sequências de trabalho.

Declaração de conformidade



Declaramos, sob a nossa responsabilidade, que o produto descrito em "Dados técnicos" está em conformidade com as seguintes normas ou documentos normativos:

2006/42/EC	EN62841-1
2014/30/EU	EN62841-2-1
2011/65/EU	EN55014-1
	EN55014-2
	ENIEC 63000

Símbolo	Descrição
V	Volts
Hz	Hertz
A	Amperes
W	Watts
Min.	Minutos
 o DC	Corriente continua
$\sim$ o AC	Corriente alterna
$\approx$ o AC/DC	Corriente alterna / continua
	Classe isolamento I
	Classe isolamento II
rpm/min.	Revoluções ou carreiras ou golpes por minuto
BPM	Golpes por minuto
SPM	Carreiras por minuto
IPM	Impacto por minuto
sfp/m	Tortas de superfície por minuto
n	Velocidade nominal
n_0	Velocidade sem carga
	Advertência de segurança
	Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.

O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Montagem

A ferramenta eléctrica não deve ser manuseada (por exemplo, durante a manutenção, mudança de ferramenta, etc.) ou durante o transporte e armazenamento da ferramenta eléctrica.

Caso contrário, poderá acionar acidentalmente o interruptor de ligar/desligar.

Carregamento da bateria

1. Utilize apenas os carregadores indicados nos dados técnicos. Apenas estes carregadores estão especialmente adaptados às baterias de íões de lítio utilizadas na ferramenta eléctrica.

Nota: A bateria é fornecida parcialmente carregada. Para obter a potência total da bateria, antes da primeira utilização, carregue-a completamente no carregador.

A bateria de íões de lítio pode ser recarregada em qualquer altura sem reduzir a sua vida útil. Uma interrupção do processo de carregamento não afecta a bateria.

A bateria de íões de lítio está protegida contra a descarga total pelo sistema de proteção eletrónica das células (ECP). Se a bateria estiver descarregada, um circuito de proteção desliga a ferramenta eléctrica. A ferramenta pára de se mover.

2. No caso de um desligamento automático da ferramenta eléctrica, não mantenha o interruptor de ligar/desligar premido. Isto pode danificar a bateria.

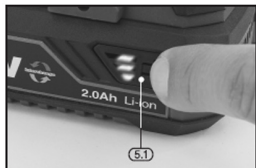
Desmontaje de la batería

Para sacar la batería, presionar la tecla Retire a bateria da bateria (6) e puxe a bateria para trás até a retirar completamente da ferramenta eléctrica. Não utilizar força.



Estado de carga da bateria

Para visualizar a carga de bateria que queda, pressionar el botón indicador de batería (15).



Charge level indicator	Charge remaining
GREEN ORANGE RED	75 – 100%
ORANGE RED	25 – 50%
RED	10 – 25%

Mudança de ferramentas

A ferramenta de inserção pode ficar muito quente durante o funcionamento. Deixe-a arrefecer antes de lhe tocar.

Quando o interruptor on/off (10) não está premido, o fuso da broca está bloqueado. Isto permite uma troca rápida, cómoda e fácil da ferramenta montada na bucha de perfuração.

Abriu a bucha de aperto rápido (2), rodando-a no sentido da rotação (1), até que a ferramenta possa ser inserida. Introduzir a ferramenta.

Rodar a manga do mandril de aperto rápido (2) vigorosamente no sentido da rotação (2) com a mão, até deixar de se ouvir o engate. O mandril de perfuração bloqueia automaticamente.

Extração de poeiras e aparas

As poeiras de certos materiais, como as tintas com chumbo, certos tipos de madeira e alguns minerais e metais, podem ser prejudiciais para a saúde. O contacto e a inalação destas poeiras podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças respiratórias no utilizador ou nas pessoas que o rodeiam.

Certas poeiras, como as poeiras de carvalho, carvalho e faia, são consideradas cancerígenas, especialmente em combinação com aditivos de tratamento da madeira (cromatos, conservantes da madeira). Os materiais que contêm amianto só devem ser processados por especialistas.

- Assegurar que o local de trabalho é bem ventilado.

- Recomenda-se a utilização de uma máscara de proteção com filtro da classe P2.

Respeitar os regulamentos em vigor no seu país relativamente aos materiais a trabalhar.

- Evitar a acumulação de poeiras no local de trabalho. Os materiais empoeirados podem inflamar-se facilmente.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

Colocar a bateria

Nota: A utilização de baterias inadequadas para a ferramenta eléctrica pode causar mau funcionamento ou danos na ferramenta eléctrica.

Coloque o interruptor seletor de sentido de rotação (9) no centro para evitar uma ligação involuntária. Insira a bateria (7)

no punho quando estiver totalmente carregada e nivelada com o punho, até encaixar.

Ajuste o sentido de rotação (figura B-C)

Com o seletor do sentido de rotação (9) você pode modificar o sentido de rotação da ferramenta elétrica. No entanto, isto não é possível com o botão liga/desliga (10) pressionado.

Rotação para a direita: Para perfurar e apertar parafusos, pressione o seletor de sentido de rotação (9) para a esquerda até o limite.

Rotação para a esquerda: Para afrouxar ou desapertar parafusos, pressione o seletor de sentido de rotação (9) para a direita até ao máximo.

Conexão/desconexão

Para ligar a ferramenta elétrica, ative e mantenha o interruptor liga/desliga (10) nessa posição.

O LED (8) acende quando o botão liga/desliga (10) é pressionado levemente ou totalmente e permite a iluminação da área de trabalho em condições de iluminação desfavoráveis.

Para desconectar a ferramenta elétrica, solte o botão liga/desliga (10).

Ajuste as revoluções

O número de rotações da ferramenta elétrica conectada pode ser regulado continuamente, dependendo da pressão exercida no interruptor liga/desliga (10).

Uma ligeira pressão no interruptor liga/desliga (10) provoca uma velocidade baixa. Ao aumentar gradualmente a pressão, as revoluções aumentam na mesma medida.

Pré-seleção de torque

Utilizando o anel de ajuste para pré-seleção do torque (3), o torque necessário pode ser pré-selecionado em 20 passos.

No caso de um ajuste correto, a ferramenta elétrica para assim que o parafuso for aparafusado nivelado ao material ou o

torque ajustado for alcançado.

Seletor de velocidade mecânico

O seletor de velocidade (5) pode ser ativado quando em repouso ou com a ferramenta elétrica em funcionamento.

No entanto, isso não deve ocorrer em plena carga ou velocidade máxima.

Velocidade I:

Faixa de baixa rotação; Para brocas ou aparafusamentos de grande diâmetro.

Velocidade II:

Faixa de alta rotação; para pequenos buracos. Configuração do modo de operação.

Ajustar modo de operação



Furar e aparafusar

Rode o seletor 4 para a posição com o símbolo "Broca".



Perfuração com martelo

Posicione o seletor 4 no símbolo "Perfurar com martelo".

Retenção automática do fuso (Auto-Lock)

Quando o interruptor liga/desliga (10) não é pressionado, o fuso da furadeira e o porta-ferramenta (1) ficam travados.

Isto permite aparafusar os parafusos manualmente mesmo com o acumulado (7) descarregado ou utilizar a ferramenta elétrica como chave de fenda.

Alça auxiliar

CUIDADOSO! Utilize o punho auxiliar (13) fornecido com a ferramenta. Perder o controle da ferramenta é potencialmente perigoso.

A alça auxiliar pode ser colocada à direita ou à esquerda da ferramenta.

Basta parafusar a alça no sentido horário no lado desejado da ferramenta.

Fivela do cinto

O clipe de cinto de aço (14) é conveniente para pendurar temporariamente a furadeira. A pinça pode ser instalada em ambos os lados da ferramenta.

Para instalar a braçadeira:

- Posicione a braçadeira (14) e fixe-a com o parafuso fornecido. Tenha cuidado para não apertar demais e danificar a linha.

Proteção contra sobrecarga térmica

A ferramenta elétrica não pode ser sobrecarregada se for usada de maneira adequada e conforme descrito. Se a ferramenta estiver sobrecarregada ou a temperatura da bateria estiver fora da faixa permitida, o sistema eletrônico desconecta a ferramenta elétrica até que ela volte à faixa ideal de temperatura operacional.

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

- **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

- **Manter a ferramenta eléctrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se for necessário substituir o cabo de conexão, isto deverá ser realizado pela Bosch ou por uma oficina de serviço pós-venda autorizada para todas as ferramentas eléctricas para evitar riscos de segurança.

Se a ferramenta eléctrica falhar apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por uma oficina de serviço autorizada para ferramentas eléctricas. Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes

é imprescindível indicar o número de

produto de 10 dígitos como consta na placa de características da ferramenta eléctrica.

Serviço pós-venda e assistência ao cliente

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes.

A nossa equipa de consultores esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios

Garsaco Import S.L.
Pol. Ind. Moli d'En Llop.
C/Corts Valencianes 10.
12549. Betxí (CS) SPAIN
Email: info@garsaco.com
Tel. +34 964 623 022



ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO. Esta marca indica que este producto no debe eliminarse junto con otros residuos domésticos en toda la UE.

Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, reciclar correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales. Para devolver su dispositivo usado, utilice los sistemas de devolución y recogida o póngase en contacto con el establecimiento donde se adquirió el producto. Ellos pueden recoger este producto para el reciclaje seguro ambiental.

Notas / Note / Notes / Notas





CERTIFICADO DE GARANTÍA



WARRANTY CERTIFICATE // CERTIFICAT DE GARANTIE
// CERTIFICADO DE GARANTIA

Importado por Garsaco Import S.L. (B-12524773). Made in China.

Imported by Garsaco Import S. L. (B-12524773). Made in China.

Importé par Garsaco Import S. L. (B-12524773). Made in China.

Importado por Garsaco Import S.L. (B-12524773). Made in China.



Este producto tiene una garantía de 3 años desde la fecha de venta, declinando toda responsabilidad por defectuoso o roturas, originadas por mal uso. Para que esta garantía sea válida, es imprescindible presentar esta tarjeta así como el ticket o la factura de compra.

This product has a 3-year warranty from the date of sale, disclaiming all liability for defects or breakage caused by misuse. For this guarantee to be valid, it is essential to present this card as well as the purchase receipt or invoice.

Ce produit est garanti 3 ans à compter de la date de la vente, déclinant toute responsabilité en cas de défaillance ou bris causés par une mauvaise utilisation. Pour que cette garantie soit valide, vous devez présenter cette carte et le billet ou la facture.

Este produto tem uma garantia de 3 anos a partir da data de venda, em declínio de qualquer responsabilidade por mau funcionamento ou quebra causada por mau uso. Para que esta garantia seja válida, é necessário apresentar este cartão eo bilhete ou nota fiscal.

Nombre y dirección del comprador.

Name and address of the purchaser.

Nom et adresse de l'acheteur.

Nome e endereço do comprador.

Nombre y dirección vendedor.

Sello del establecimiento.

Name and Postal address. Stamp of establishment.

Nom et adresse postale. Cachet de l'établissement.

Nome e endereço do fornecedor. Selo de estabelecimento.