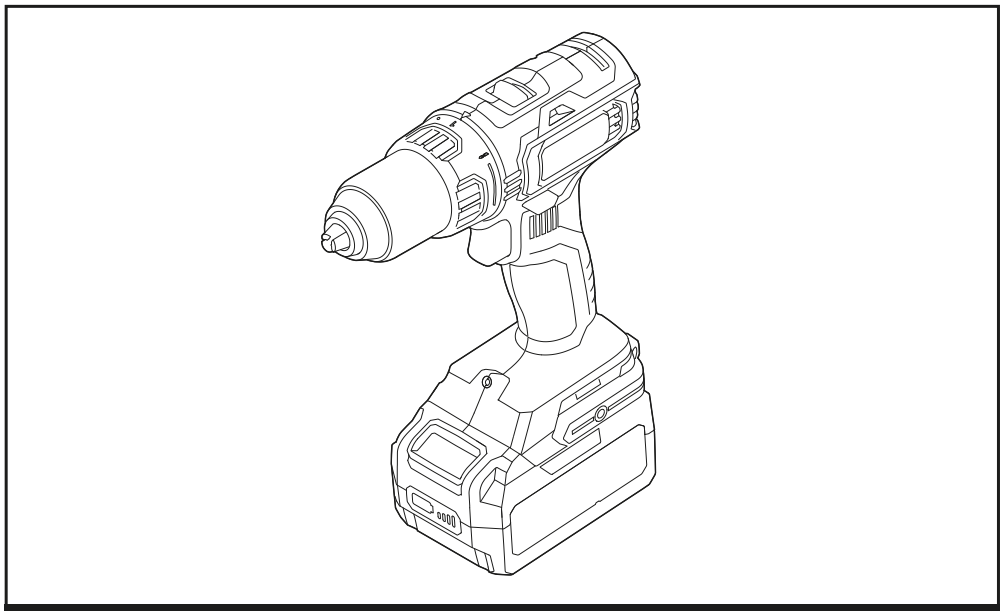
UBERMANN®

## MANUAL DE INSTRUCCIONES / MANUAL DE INSTRUÇÕES

# TALADRO-ATORNILLADOR INALÁMBRICO 20V
# KIT FURADEIRA SEM FIO 20 V

TECNOLOGIA SEM FIO
TECNOLOGÍA INALÁMBRICA
BRUSHLESS
SIN CARBONOS | LIVRE DE CARBONO



## MODELO: 5293B

• **PRECAUCIÓN:**
Lea y siga todas Reglas de Seguridad e Instrucciones de Operación antes del primer uso del producto. Mantenga este documento para futura referencia.
• **ADVERTENCIA:**
Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

• **CUIDADO:**
Leia e siga todas as regras de segurança e instruções de operação antes do primeiro uso do produto. Guarde este documento para referência futura.
• **ATENÇÃO:**
Para reduzir o risco de ferimentos, o usuário deve ler e compreender o manual de instruções antes de usar este produto.

20volt LITHIUMion
MULTIFORCE

ESPAÑOL / PORTUGUÊS

# ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

**¡ADVERTENCIA!**
**Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta. El incumplimiento de las instrucciones enumeradas a continuación puede resultar en un choque eléctrico, un incendio o lesiones graves.**
**Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultas en el futuro.**
El término "herramienta eléctrica" en las advertencias e instrucciones que siguen se refiere a una herramienta eléctrica alimentada por la red eléctrica (con cable) o a una herramienta eléctrica que se alimenta de una batería (inalámbrica).

**SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO:**
**a. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.

**b. No utilice herramientas eléctricas en áreas con atmósferas explosivas, en las que se encuentran líquidos, gases o polvos inflamables.**
Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender el polvo, los líquidos o los gases.

**c. Mantenga a los niños y espectadores alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control de la herramienta.**

**SEGURIDAD ELÉCTRICA**
**a. El enchufe del aparato eléctrico debe ser compatible con la toma de corriente. No modifique el enchufe de manera alguna. No utilice adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra (puestas a tierra).** Los enchufes no modificados y las tomas de corriente compatibles reducen el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

**b. Evite el contacto de su cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de que se produzca una descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.

**c. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** Si entra agua en la herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

**d. No haga mal uso del cable. Nunca utilice el cable para transportar, aproximar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados y las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

**e. Al utilizar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión adecuado para un uso en exteriores.** El uso de un cable diseñado para un uso en exteriores reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

**f. Si inevitablemente debe utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un interruptor de circuito con pérdida a tierra (protector diferencial) para tener un suministro protegido.** El uso de un protector diferencial reduce el riesgo de descargas eléctricas.

**g. Utilice la batería solo con el cargador indicado.**

**SEGURIDAD PERSONAL**
**a. Preste atención, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo los efectos del alcohol u otras drogas o medicamentos.** Apenas un momento de distracción al usar herramientas eléctricas puede provocar lesiones graves.

**b. Use un equipo de protección personal. Use siempre protección para los ojos.** El uso de un equipo de protección en buenas condiciones, como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco y protección auditiva, reducirá la gravedad de posibles lesiones personales.

**c. Evite el arranque accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la toma de corriente o a la batería y antes de tomarla y transportarla.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo ubicado en el interruptor o conectar las herramientas eléctricas a la fuente de alimentación con el interruptor en su posición de encendido puede causar accidentes.

**d. Retire todas las llaves de ajuste o accesorios antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave o tuerca ensamblada en una parte rotativa de la herramienta puede ocasionar lesiones personales.

**e. No se estire demasiado. Mantenga una postura firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

**f. Vístase adecuadamente. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello, ropa y accesorios alejados de las partes móviles.** La ropa holgada, la joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

**g. Si se proporcionan dispositivos para la conexión de mecanismos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen adecuadamente.** El uso de un sistema de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

**h. No permita que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de herramientas lo torne imprudente e ignore los principios de seguridad de las herramientas.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

**i. Si se suministran dispositivos para conectar mangueras de extracción y captación de polvo, asegúrese de que estas estén bien conectadas y de que se usen correctamente.** El uso de un recolector de polvo puede reducir los peligros
relacionados con el polvo.

**j. No utilice la unidad sobre una escalera o un soporte inestable.** Una postura estable sobre una superficie sólida permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

## USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

**a. No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para el trabajo a realizar.** La herramienta eléctrica hará el trabajo mejor y de forma más segura a la velocidad para la que fue diseñada.

**b. No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y la apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no puede controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

**c. Desconecte el enchufe de la toma de corriente o retire la batería de la herramienta eléctrica antes de almacenarlas, realizar ajustes o cambiar accesorios.** Estas medidas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se encienda accidentalmente.

**d. Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que las personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas inexpertas.

**e. Mantenga adecuadamente las herramientas eléctricas y sus accesorios. Verifique si hay piezas móviles desalineadas o atascadas, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica.** Si encuentra algún daño, repare la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas cuyo mantenimiento ha sido deficiente.

**f. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte bien afiladas y con un mantenimiento adecuado son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

**g. Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas y el resto de los componentes de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las indicadas puede provocar una situación peligrosa.

**h. Mantenga las superficies de agarre y los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.** Las superficies de agarre y mangos resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

## USO Y CUIDADO DE LA BATERÍA

**a. Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.**
Un cargador adecuado para un tipo de batería puede generar el riesgo de que se produzca un incendio si se utiliza con otra batería.

**b. Utilice las herramientas eléctricas solo con las baterías indicadas específicamente para cada modelo.** El uso de cualquier otra batería puede generar el riesgo de que se produzcan lesiones o un incendio.

**c. Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que pueden realizar una conexión de un terminal a otro.** El cortocircuito de los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.

**d. En condiciones extremas, puede salir líquido de la batería; evite el contacto con este líquido.** En el caso de un contacto accidental, enjuague el área afectada con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica. El líquido de la batería puede causar irritación o quemaduras.

**e. No utilice una batería o una herramienta que esté dañada o haya sido modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden tener reacciones impredecibles como fuego o una explosión y es posible que estas causen lesiones.

**f. No exponga una batería o herramienta al fuego o a una temperatura excesivamente alta.** La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 130° C puede causar una explosión.

**g. Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** La carga inadecuada o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de que se produzca un incendio.

## SERVICIO TÉCNICO

**a. Su herramienta eléctrica debe ser inspeccionada por un técnico especializado cualificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas a las originales.** Así se garantiza que el uso de la herramienta eléctrica continúe siendo seguro.

**b. Nunca repare las baterías dañadas.** El servicio de la batería solo debe ser realizado por el fabricante o un servicio técnico autorizado.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA SU TALADRO-DESTORNILLADOR

**a. Use protectores auditivos cuando opere la función de percutor.** La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.

**b. Use el mango auxiliar si se suministra con la herramienta.** La pérdida de control de la herramienta puede causar lesiones personales.

**c. Sujete la herramienta eléctrica únicamente por las superficies de agarre aislantes cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con los cables eléctricos ocultos o con su propio cable.** El contacto del accesorio de corte con un cable bajo tensión puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica transmitan electricidad, lo que podría dar una descarga eléctrica al operador.

**d. Siempre revise las paredes, pisos y techos en busca de tuberías y cables eléctricos ocultos.**

**e. Familiarícese con su herramienta eléctrica. Lea cuidadosamente el manual del operador.** Aprenda sus usos y limitaciones, así como los posibles peligros específicos relacionados con esta herramienta eléctrica. Al cumplir esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, de un incendio o de una lesión grave.

**f. Protéjase los pulmones. Use una máscara para el rostro o una mascarilla contra el polvo si la operación genera mucho polvo.** Al cumplir esta regla se reduce el riesgo de lesiones personales graves.

**g. Protéjase los oídos. Póngase protección para los oídos durante períodos prolongados de uso.** Al cumplir esta regla se reduce el riesgo de lesiones personales graves.

**h. No es necesario conectar las herramientas de batería a una toma de corriente; por lo tanto, siempre están en condiciones de funcionamiento.** Esté consciente de los posibles peligros cuando no esté usando la herramienta de batería o cuando esté cambiando los accesorios de la misma. Al cumplir esta regla se reduce el riesgo de una descarga eléctrica, de un incendio o de una lesión personal grave.

**i. No coloque herramientas de batería ni las baterías mismas cerca del fuego o de fuentes de calor.** De esta manera se reduce el riesgo de explosiones y de lesiones.

**j. No aplaste, deje caer ni dañe el paquete de la batería. Nunca utilice un paquete de batería o un cargador que se haya caído o que haya recibido un golpe contundente.** Las baterías dañadas pueden explotar. Deseche correctamente y

de inmediato toda batería que haya sufrido una caída o cualquier daño.

**k. Las baterías pueden explotar en presencia de una fuente de ignición, como una luz piloto. Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, nunca use un producto sin cable en presencia de llamas expuestas.** En caso de explosión de una batería, esta puede lanzar fragmentos y material químico. Si ha quedado expuesto a la explosión de una batería, lávese de inmediato con agua.

**l. No cargue herramientas de batería en lugares mojados o húmedos.** Al cumplir esta regla se reduce el riesgo de descargas eléctricas.

**m. Para obtener resultados óptimos, debe cargar la herramienta de batería en un lugar donde la temperatura esté entre 10 °C y 38 °C (50 °F y 100 °F).** Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, no almacene el producto a la intemperie o en el interior de un vehículo.

**n. En condiciones extremas de uso o temperatura, las baterías pueden emanar líquido. Si el líquido entra en contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua y jabón.** Si le entra líquido en los ojos, láveselos con agua limpia durante al menos 10 minutos, y después busque atención médica de inmediato. Al cumplir esta regla se reduce el riesgo de lesiones personales graves.

**o. Guarde estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta herramienta.** Si le presta esta herramienta a alguien, facilítele también las instrucciones.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA LA BATERÍA

**a. No conecte el terminal positivo y el terminal negativo de la batería entre sí con algún objeto metálico (como un cable).**

**b. No transporte ni almacene la batería junto con collares, horquillas u otros objetos metálicos.**

**c. No perfore la batería con clavos, no la golpee con un martillo, no la pise ni la someta a golpes fuertes.**

**d. No suelde directamente sobre la batería.**

**e. No exponga la batería al agua o al agua salada, ni permita que la batería se moje.**

**f. No desarme ni modifique la batería.**

**g. No deje la batería dentro o cerca del fuego, en estufas u otros lugares con temperaturas altas. No exponga la batería a la luz directa del sol ni use o almacene la batería dentro de automóviles en días cálidos.**

**h. No ubique la batería en hornos microondas, recipientes de alta presión ni en utensilios de inducción.**

**i. Si tiene la intención de guardar una batería durante un período sin uso, hágalo a temperatura ambiente (19° C a 25° C), cargada a aproximadamente 30 - 50% de su capacidad.** Cuando almacena la batería durante períodos muy largos, cárguela una vez al año para evitar una descarga excesiva.

La siguiente información se aplica solo a usuarios profesionales, pero es una buena práctica recomendada para todos los usuarios:

## ADVERTENCIA DE SEGURIDAD ADICIONAL PARA POLVO DE CONSTRUCCIÓN

El Reglamento actualizado de Control de Sustancias Peligrosas para la Salud del 1 de octubre de 2012 ahora también tiene como objetivo reducir los riesgos asociados con el polvo de sílice, madera y yeso. Los trabajadores de la construcción son uno de los grupos de riesgo debido al polvo que respiran: el polvo de sílice no es solo una molestia; representa un peligro real para los pulmones.

La sílice es un mineral natural presente en grandes cantidades en componentes como arena, arenisca y granito. También se encuentra comúnmente en muchos materiales de construcción, como hormigón y concreto. La sílice se convierte en un polvo muy fino (también conocido como sílice cristalina respirable (o arena) durante la realización de muchas tareas comunes como cortar, taladrar y lijar. Respirar partículas muy finas de sílice cristalina puede conducir al desarrollo de cáncer de pulmón, silicosis crónica, enfermedad pulmonar obstructiva, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Respirar partículas finas de polvo de madera puede conducir al desarrollo de

asma. El riesgo de enfermedad pulmonar se asocia a personas que respiran regularmente el polvo de la construcción durante un período largo, no ocasionalmente.
Para proteger los pulmones de los grupos de riesgo, el Reglamento según la metodología COSHH establece un límite en la cantidad de estos polvos que se puede respirar (llamado Límite de exposición ocupacional, LEO) durante un día laboral normal. Este límite no es una gran cantidad de polvo. Equivale a pequeña pizca de sal; este límite es el máximo legal e indica el máximo que se puede respirar después de haber usado los métodos correctos de control.

## ¿CÓMO REDUCIR LA CANTIDAD DE POLVO?

**1. Reduzca la cantidad de tiempo de corte utilizando los mejores tamaños de productos de construcción. Utilice una herramienta menos potente, por ejemplo, una sierra circular cortadora de bloques en lugar de un esmeril angular.**

**2. Use un método de trabajo completamente diferente, por ejemplo, use una pistola de clavos para sujetar directamente las bandejas de cables en lugar de perforar agujeros primero.**

**3. Siempre trabaje con equipos de seguridad aprobados, como las máscaras antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas y siempre utilice el dispositivo de extracción de polvo.**

## ⚠ ADVERTENCIA

Algunas partículas de polvo creadas por el lijado eléctrico, el aserrado, el rectificado, el taladrado y otros trabajos de construcción contienen sustancias químicas que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estas sustancias son:

- Plomo de pinturas a base de plomo.
- Sílice cristalina de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería.
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.
- El riesgo de estas exposiciones varía según la frecuencia con la que hace este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos:
- Trabaje en áreas bien ventiladas.
- Utilice un equipo de protección personal adecuado, como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

## VIBRACIÓN

La Directiva Europea de Agentes Físicos (vibraciones) ha sido creada para ayudar a reducir las lesiones del síndrome de vibración en mano-brazo a usuarios de herramientas eléctricas. La Directiva exige a los fabricantes y proveedores de herramientas eléctricas que proporcionen resultados de las pruebas de vibración para permitir a los usuarios tomar decisiones informadas en cuanto al tiempo que una herramienta puede ser utilizada de forma segura por día y conforme la elección de la herramienta.

**CONSULTE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA CONOCER LOS NIVELES DE VIBRACIÓN DE LA HERRAMIENTA.**

El valor declarado de emisión de vibraciones se debe utilizar como un nivel mínimo y debe utilizarse como referencia para calcular los valores reales de vibración.

La emisión de vibración declarada se midió de acuerdo con las normas EN60745-1, EN60745-2-1 y puede usarse para comparar una herramienta con otra herramienta. El nivel declarado de vibración también podrá utilizarse en una evaluación de exposición preliminar.

## ⚠ ADVERTENCIA

Los valores reales de vibración durante el uso de la herramienta eléctrica pueden diferir del valor declarado según la manera en que la herramienta es utilizada. También dependen de los siguientes factores y otras variables de uso de la herramienta:
- Cómo se utiliza la herramienta y los materiales a ser cortados o perforados.
- Si la herramienta está en buen estado y bien mantenida.
- El uso de los accesorios correctos para la herramienta y la seguridad de que estén afilados y en buenas condiciones.
- La tensión sobre las superficies de los mangos.
- Si la herramienta se está utilizando según lo previsto por su diseño y estas instrucciones.

## ⚠ ADVERTENCIA

Identifique las medidas de seguridad para proteger al
al operador, con base en una estimación de la exposición en condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de operación, tales como los periodos cuando la herramienta esté apagada y cuando está inactiva y también el tiempo de disparo).

Mientras trabaja con esta herramienta eléctrica, podrían producirse vibraciones en mano/brazo. Adopte las prácticas de trabajo correctas con el fin de reducir la exposición a las vibraciones. Esta herramienta puede causar el síndrome de vibración en mano-brazo, si su uso no se gestiona adecuadamente.
Coopere para minimizar el riesgo de exposición a la vibración. Utilice siempre cinceles, brocas y láminas afiladas. Realice las tareas de mantenimiento de esta herramienta de acuerdo a estas instrucciones y manténgala bien lubricada (de ser necesario).

**NOTA: el uso de otras herramientas reduce tiempo de trabajo total del usuario con esta herramienta.**

**Evite el uso de herramientas a temperaturas de 10° C o menores. Planifique su horario de trabajo para extender el uso de la herramienta de alta vibración a lo largo de cierto número de días.**

## VIGILANCIA EN SALUD OCUPACIONAL

Todos los empleados deben ser parte del plan de vigilancia en salud ocupacional de la empresa para ayudar a identificar enfermedades relacionadas con las vibraciones en una etapa temprana, prevenir la progresión de la enfermedad y ayudar a los empleados a permanecer en el trabajo.

## RIESGOS RESIDUALES

**Aunque esté operando este producto de acuerdo con todos los requisitos de seguridad, los riesgos de lesiones y daños persisten. Los siguientes peligros pueden surgir en relación con la estructura y el diseño de este producto:**

1. Lesiones y daños a la propiedad debido a partes desacopladas o el impacto repentino a objetos ocultos durante el uso.
2. Lesiones y daños materiales causados por accesorios que salen disparados de la herramienta o accesorios de mala calidad.

## DESEMBALAJE

Desembale todas las piezas y partes y póngalas sobre una superficie plana y estable.

- Retire todos los materiales de embalaje y dispositivos de envío, si corresponde.

- Asegúrese de que el contenido de la entrega esté completo y sin daños. Si faltan piezas o alguna de estas presenta daños, no use el producto y comuníquese con su distribuidor. El uso de un producto incompleto o dañado representa un peligro para las personas y la propiedad.

- Asegúrese de tener todos los accesorios y herramientas necesarios para el armado y la operación. Esto también incluye el equipo de protección personal adecuado.

## ⚠ ADVERTENCIA

¡El producto y el embalaje no son juguetes para niños! ¡Los niños no deben jugar con las bolsas de plástico, láminas y piezas pequeñas! ¡Existe el peligro de ahogo y asfixia!

## ⚠ ADVERTENCIA

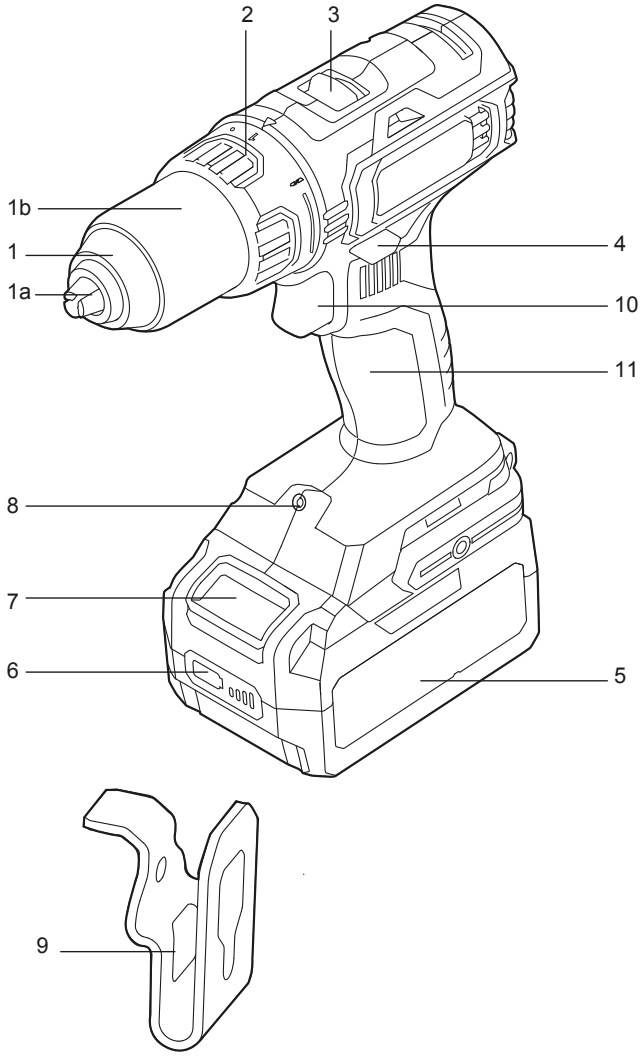
No use este producto si no está totalmente ensamblado o si aparentemente falta alguna pieza o está dañada. Si utiliza un producto que no está ensamblado de forma correcta y completa o que le faltan piezas o tiene piezas dañadas, podría sufrir lesiones personales graves.

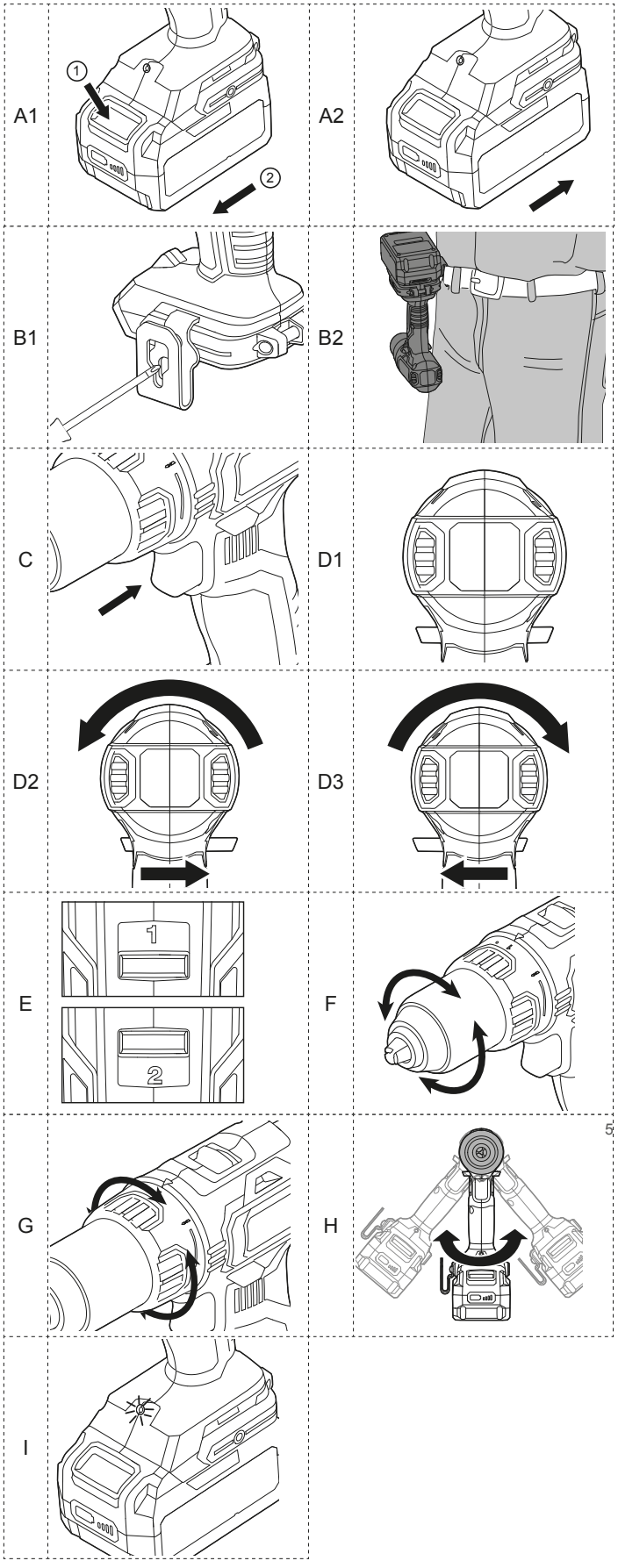
## ⚠ ADVERTENCIA

No intente modificar este producto ni hacer aditamentos ni accesorios no recomendados para el uso con este producto. Cualquier alteración o modificación como lo mencionado constituye un uso indebido y podría causar una condición peligrosa y, como consecuencia, posibles lesiones personales graves.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1.....Mandril sin llave
1a. ...Mandíbulas del mandril
1b. ...Manga del mandril
2. .....Anillo para ajustar el torque
3. .....Control de marcha de dos velocidades
4. .....Selector de rotación de avance/retroceso
5. .....Batería
6. .....Barra indicadora de energía de la batería
7.....Botón de liberación de la batería
8. .....Luz LED de trabajo
9. .....Sujetador para cinturón
10. ...Interruptor de encendido/apagado
11.....Mango



## SÍMBOLOS


Lea el manual de instrucciones.


Use protección ocular.


Use guantes de protección.


Use protección auditiva.


Use una máscara antipolvo.


Use un calzado protector antideslizante. Apague el producto y desconéctelo de la fuente de alimentación antes del montaje, limpieza, ajustes, mantenimiento, almacenamiento y transporte.


No deseche los bloques de baterías en ríos o los sumerja en agua.


No deseche los bloques de batería en el fuego ya que podrían explotar y causar lesiones.



No exponga los bloques de batería a temperaturas superiores a 40°C.

**BRUSHLESS**

Motor sin escobillas

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| **TALADRO** | |
|---|---|
| Tensión nominal: | 20 V CC |
| Velocidad nominal sin carga: | 0-480 / 0-1700 / min |
| Posición del embrague: | 17+1 |
| Torque máximo: | 40 Nm |
| Capacidad del mandril: | 13 mm |
| Capacidad máxima de perforación: | • En madera: 35 mm<br>• En acero 10 mm |
| Peso sin la batería: | 1,0 kg |

| **BATERÍA** | | |
|---|---|---|
| Modelo de batería: | 870240 | 870120 |
| Voltaje de la batería: | 20 V CC | 20 V CC |
| Capacidad de la batería | 2 Ah | 4 Ah |
| Célula de batería: | Li-Ion 3,6 V x 5 uds. | Li-Ion 3,6 V x 10 uds. |
| Peso: | 0,4 kg | 0,7 kg |
| Cargador de baterías: | 5360 | 5359 |

Rango de temperatura para el uso de la herramienta y la batería:
-10° C a 40° C

**La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.**

A continuación se indican los símbolos y sus definiciones:

V ..... voltios
Hz ..... hertz
min ..... minutos
⎓ or DC..... direct current/corriente continua
Ⓘ ..... Construcción de Clase I (tierra)
.../min ..... por minuto
BPM ..... golpes por minuto
IPM..... impactos por minuto
RPM ..... revoluciones por minuto
sfpm..... pies de superficie por minuto
SPM ..... pasadas por minuto

A ..... amperios
W ..... vatios
∿ or AC ..... altern current/corriente alterna
≂ or AC/DC .... corriente alterna o directa
⧈ ..... Construcción de Clase II (doble aislamiento)
$n_0$ ..... velocidad sin carga
n ..... velocidad nominal
⏚ ..... terminal de conexión a tierra
⚠ ..... símbolo de advertencia de seguridad
⚠ ..... radiación visible

## ARMADO DE LA MÁQUINA

### CARGA DE LA BATERÍA

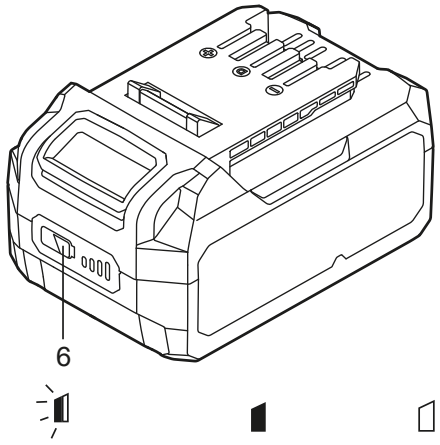
La batería se entrega con poca carga. **Cárguela completamente antes del primer uso.** Consulte el manual de instrucciones del cargador para obtener más detalles.

### PARA RETIRAR O INSTALAR LA BATERÍA (A1, A2)

Presione el botón de liberación de la batería para soltar los seguros y deslice la batería fuera de su herramienta. Después de recargar, instálela nuevamente en la herramienta. Un simple empujón y una ligera presión serán suficientes.

### BARRA INDICADORA DE ENERGÍA DE LA BATERÍA

La batería de iones de litio (5) está equipada con una BARRA INDICADORA DE ENERGÍA que indica la carga restante de la batería. Presione el botón BARRA INDICADORA DE ENERGÍA DE LA BATERÍA (6) para verificar la carga de la batería como se muestra a continuación. El LED permanecerá encendido durante aproximadamente 5 segundos.




Intermitente Encendido Apagado

| | |
|---|---|
| 76-100% de carga | |
| 51-75% de carga | |
| 26-50% de carga | |
| 5-25% de carga | |
| Por debajo del 5% de carga | |

### CÓMO UTILIZAR EL SUJETADOR PARA CINTURÓN (B1, B2)

Atornille el sujetador para cinturón (9) en la herramienta con el tornillo. El sujetador para cinturón se puede enganchar en su cinturón, su bolsillo u otros accesorios.

## USO

### USO PREVISTO

**Este producto está diseñado para perforar en madera y materiales similares, por ejemplo, MDF, madera contrachapada, además de plástico y metal. También sirve para atornillar.**

### ⚠ ADVERTENCIA

**No permita que su familiarización con este producto le vuelva descuidado.** Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para infligir una lesión grave.

### ⚠ ADVERTENCIA

**Siempre utilice protección ocular que cubra los laterales con la etiqueta que indique el cumplimiento de la norma ANSI Z87.1 o una norma equivalente.** La inobservancia de esta advertencia puede causar que los objetos sean lanzados hacia los ojos y otras lesiones graves.

### ⚠ ADVERTENCIA

**No utilice ningún aditamento ni accesorio no recomendado por el fabricante de este producto.** El empleo de aditamentos o accesorios no recomendados puede causar lesiones personales graves.

## OPERACIÓN

### INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO (C)

**Presione el interruptor de encendido/apagado (10) para comenzar y suéltelo para detener su taladro.** El interruptor de encendido/apagado está equipado con una función de freno que detiene su mandril inmediatamente cuando suelta rápidamente el interruptor. También es un interruptor de velocidad variable que funciona con mayor velocidad y torque cuando se aumenta la presión sobre el gatillo.

### ⚠ ADVERTENCIA

**No opere durante largos períodos a baja velocidad porque se producirá un exceso de calor internamente.**

## ARMADO DE LA MÁQUINA

### INTERRUPTOR DE BLOQUEO (D1)

**El gatillo interruptor puede bloquearse en la posición de apagado (OFF).** Esto ayuda a reducir la posibilidad de que la máquina arranque accidentalmente cuando no está en uso. **Para bloquear el gatillo del interruptor, mueva el control de rotación (4) a la posición central.**

### CONTROL DE ROTACIÓN DE AVANCE/RETROCESO (D2, D3)

### ⚠ ADVERTENCIA

**Cambie el sentido de rotación solo cuando el producto esté apagado y luego de que se haya detenido por completo.** Asegúrese siempre de que el control de rotación de avance/retroceso esté ajustado en la posición correcta según la operación prevista.
Siempre mueva el control de rotación de avance/retroceso hasta el tope. No utilice el producto con el interruptor de control en cualquier posición intermedia.

### ⚠ ADVERTENCIA

Las herramientas de baterías siempre están en condiciones de funcionamiento. Bloquee el interruptor mientras no use la herramienta, cuando la lleve al costado del cuerpo, al instalar o quitar el paquete de baterías o al instalar o quitar las brocas.

Mueva el control de rotación de avance/retroceso (4) hacia la izquierda para usar el producto en el modo de rotación hacia la derecha (avance).
Mueva el control de rotación de avance/retroceso (4) hacia la derecha para usar el producto en modo de rotación hacia la izquierda (retroceso).

## CONTROL DE MARCHA DE DOS VELOCIDADES (E)

El taladro tiene un control de marcha de dos velocidades diseñado para funcionar a velocidades BAJAS o ALTAS. El interruptor deslizante para seleccionar una velocidad BAJA o ALTA se encuentra en la parte superior del taladro. Al usar el taladro en el rango de velocidad BAJA, la velocidad disminuirá y el taladro tendrá mayor potencia y torque. Al usar el taladro en el rango de ALTA velocidad, la velocidad aumentará y el taladro tendrá menos potencia y torque.

**NOTA: Nunca cambie las velocidades cuando la herramienta está funcionando. Si no respeta esta precaución, puede provocar daños graves en el taladro.**

### MARCHA 1

**Rango de baja velocidad:** para atornillar o trabajar con diámetros grandes de perforación.

### MARCHA 2

**Rango de alta velocidad:** para trabajar con diámetros pequeños de perforación.
Para instalar una broca, afloje la manga del mandril para abrir las mandíbulas del mandril. Inserte la broca entre las mandíbulas del mandril y apriete completamente la manga del mandril. Asegúrese de que la broca esté en el centro de las mandíbulas del mandril. Para quitar la broca, simplemente afloje la manga del mandril.

## AJUSTE DEL TORQUE (G)

**En el modo de atornillado, el torque se puede ajustar girando el anillo de ajuste del torque.** Un número mayor significa un torque mayor. Seleccione el ajuste de acuerdo a lo siguiente:

1 - 4 para atornillar tornillos pequeños
5 - 9 para atornillar tornillos en material blando
10-14 para atornillar tornillos en madera dura
15-17 para atornillar tornillos más grandes
ejemplo #8 (4,5) x 65
para taladrar en madera y metal con el torque máximo

## BLOQUEO AUTOMÁTICO DEL EJE (H)

**El bloqueo automático del eje le permite usarlo como un destornillador normal.** Puede darle un giro adicional para apretar firmemente un tornillo, aflojar un tornillo muy apretado o continuar trabajando cuando la energía de la batería haya expirado. Para utilizar la máquina como destornillador manual, el mandril se bloquea automáticamente cuando la herramienta está apagada.

## LUZ LED DE TRABAJO AUTOMÁTICA (I)

**La luz LED de trabajo (8) se iluminará cuando se presione ligeramente el gatillo y se apagará automáticamente un poco después de que se suelte el gatillo.** Esto proporciona luz adicional en la superficie de la pieza de trabajo para operar en áreas con poca luz.

### ⚠ ADVERTENCIA

**No mire directamente la luz.**

## INSTALAR/EXTRAER BROCAS

**Consulte las figuras F - H.**
**Las flechas del portabrocas sin llave indican la dirección en la que se debe girar el cuerpo del portabrocas o en la que se debe ajustar para liberar la broca del taladro.**
No utilice una llave para ajustar o aflojar las mordazas del portabrocas.
• Para instalar brocas, bloquee el gatillo del interruptor.
• Abra o cierre las mordazas del portabrocas hasta que la apertura sea levemente mayor que el tamaño de la broca que desee utilizar.
• Levante la parte delantera del taladro levemente e inserte la broca del taladro.

### ⚠ ADVERTENCIA

**Asegúrese de insertar la broca del taladro en forma recta en las mordazas del portabrocas. No inserte la broca del taladro en las mordazas del portabrocas en forma angulada y luego ajuste.** Esto puede provocar que la broca del taladro sea arrojada del taladro, lo que puede causar posibles lesiones personales o daños en el portabrocas.
• Rote el cuerpo del portabrocas para cerrar y ajustar las mordazas del portabrocas.

### ⚠ ADVERTENCIA

**No sostenga el cuerpo del portabrocas con una mano y utilice la potencia del taladro para ajustar las mordazas del portabrocas en la broca del taladro.** El cuerpo del portabrocas puede resbalarse en su mano, o se puede resbalar su mano y entrar en contacto con la broca giratoria del taladro. Esto puede provocar un accidente que genere lesiones personales graves.
• Para extraer brocas, bloquee el gatillo del interruptor y abra las mordazas del portabrocas.
• La broca provista con el taladro puede colocarse en el área de almacenamiento, ubicada en la base trasera del taladro.

## TORNILLOS PARA TALADRAR/ATORNILLAR

### ⚠ ADVERTENCIA

**siempre utilice el mango auxiliar cuando emplee esta herramienta para resistir mejor las reacciones de fuerza de torsión.** Si este producto se atora o se cala, se podrían producir lesiones personales graves.
• Instalación del mango auxiliar.
• Revise el selector de dirección de rotación para confirmar que esté en la posición correcta (avance o reversa).
• Utilice la velocidad LOW (1) (Baja) para aplicaciones de torsión alta y la velocidad HIGH (2) (Alta) para aplicaciones rápidas con taladro o destornillador. Consulte Tren de engranajes de dos velocidades y Ajuste de la torsión.
• Asegure la pieza de trabajo en una prensa o con sujetadores para evitar que gire a medida que rota la broca.
• Sostenga el taladro firmemente y coloque la broca en el punto para taladrar o donde debe colocarse el tornillo.

### ⚠ ADVERTENCIA

**No coloque un tornillo donde es posible que haya cables ocultos detrás de la superficie. El contacto con un cable "vivo" hará que las piezas metálicas expuestas de la herramienta se "energicen" y posiblemente electrocuten al operador.** Si debe colocar un tornillo en donde es posible que haya cables ocultos, siempre sostenga la herramienta por las superficies de agarre aisladas (el mango) cuando realice la operación para evitar una descarga hacia el operador.
• Oprima el gatillo del interruptor para comenzar a taladrar.
• Mueva la broca hacia la pieza de trabajo, aplicando solo suficiente presión para mantener la broca cortando o colocando el tornillo. No fuerce el taladro ni aplique presión lateral para elongar un orificio. Deje que la herramienta haga el trabajo.

### ⚠ ADVERTENCIA

**Cuando utilice el taladro, prepárese para un poco de atascamiento en la perforación.** Cuando ocurren estas situaciones, el taladro tiene una tendencia a retrotraerse en dirección opuesta a la rotación y puede provocar la pérdida del control cuando atraviesa el material. Si no está preparado, esta pérdida del control puede provocar lesiones personales graves.
• Al taladrar superficies lisas y duras, use un punzón para marcar la ubicación deseada del orificio. Esto evitará que la broca se desvíe del centro cuando se inicie la perforación.
• Si la broca se atasca en la pieza de trabajo o si el taladro se atora, detenga la herramienta de inmediato. Extraiga la broca de la pieza de trabajo y determine por qué se produjo el atascamiento.

**NOTA: Este taladro cuenta con un freno eléctrico. Cuando suelta el gatillo del interruptor, el portabrocas deja de girar. Cuando el freno funciona correctamente, las chispas serán visibles a través de las ranuras de ventilación de la carcasa. Esto es normal y es la acción del freno.**

## USO DEL TALADRO DE MADERA Y METAL

**Para obtener un máximo rendimiento, utilice brocas de acero de máxima velocidad para taladrar en madera o metal.** Seleccione el modo de taladro. Comience a taladrar a muy baja velocidad para evitar que la broca se desplace del punto inicial.

### USO DEL TALADRO EN MADERA

• Aumente la velocidad a medida que la broca del taladro penetra el material.
• Cuando taladre orificios, coloque un bloque de madera detrás de la pieza de trabajo para evitar bordes irregulares o astillados en la parte trasera del orificio.

### USO DEL TALADRO EN METAL Y ACERO

• Utilice un aceite suave en la broca del taladro para evitar que se sobrecaliente. El aceite prolonga la duración de la broca y aumenta el rendimiento del taladro.
• Mantenga una velocidad y presión que permita cortar sin sobrecalentar la broca. Si aplica demasiada presión:
• Se sobrecalentará el taladro;
• Se desgastarán los cojinetes;
• Se doblarán o quemarán las brocas y
• Se lograrán orificios descentrados o de forma irregular.
• Cuando taladre orificios grandes en metal, comience con una broca pequeña y finalice con una grande.

## PERFORACIÓN

Al perforar en una superficie dura y lisa, use un punzón para marcar la ubicación deseada del agujero. Esto evitará que la broca se salga del centro al comenzar el agujero. Sujete la herramienta firmemente y ubique la punta de la broca en el punto a perforar. Presione el gatillo interruptor para encender la herramienta. Mueva la broca insertándola en la pieza de trabajo y aplicando solo la presión suficiente para mantener la broca girando. No fuerce ni aplique presión lateral para alargar un agujero.

## ⚠ ADVERTENCIA

**Al perforar en metal, solo use brocas HSS en buen estado.** Utilice siempre un portabrocas magnético (no incluido) cuando use brocas cortas de destornillador. Al atornillar, aplique una pequeña cantidad de jabón líquido o similar a las roscas de los tornillos para facilitar su inserción en la superficie de trabajo.
Siempre que sea posible, asegure las piezas de trabajo más pequeñas para evitar que se muevan durante la operación.

## MANTENIMIENTO

## ⚠ ADVERTENCIA

**Al reparar la unidad, solo utilice piezas de repuesto idénticas.** El empleo de piezas diferentes puede crear un peligro o dañar el producto.

## ⚠ ADVERTENCIA

**Siempre utilice protección ocular que cubra los laterales con la etiqueta que indique el cumplimiento de la norma ANSI Z87.1 o una norma equivalente.** La inobservancia de esta advertencia puede causar que los objetos sean lanzados hacia los ojos y otras lesiones graves.

## ⚠ ADVERTENCIA

**Para evitar lesiones personales graves, siempre retire el paquete de baterías de la herramienta cuando la limpie, realice el mantenimiento o cuando almacene la herramienta.**

## MANTENIMIENTO GENERAL

**Evite el uso de solventes al limpiar piezas de plástico.** La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden sufrir daños. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

## ⚠ ADVERTENCIA

**No permita en ningún momento que líquido para frenos, gasolina u otros derivados del petróleo, aceites penetrantes, etc., entren en contacto con las piezas de plástico.** Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual, a su vez, podría producir lesiones físicas graves.

## LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

**Su herramienta no requiere una lubricación o mantenimiento adicional. Esta herramienta eléctrica no contiene ninguna pieza reparable por el usuario.** Nunca utilice agua o limpiadores químicos para limpiar la herramienta eléctrica. Límpiela con un paño seco. Almacene su herramienta eléctrica en un lugar seco. Mantenga los orificios de ventilación del motor limpios. Mantenga todos los dispositivos de control libres de polvo.

## RECICLAJE Y MEDIO AMBIENTE

**Los residuos de productos eléctricos y electrónicos no deben eliminarse junto con los residuos domésticos. Recíclelos en las instalaciones habilitadas para ello.** Contacte con su administración local o con el establecimiento donde realizó la compra para obtener más información sobre el reciclaje.

### ELIMINACIÓN DEL BLOQUE DE BATERÍAS AGOTADAS

**Para contribuir a la conservación de los recursos naturales, por favor recicle o elimine la batería de forma adecuada. Este bloque de baterías contiene baterías tipo Litio-ion.** Para obtener más información sobre las opciones de reciclaje y/o eliminación, consulte con las autoridades de gestión de residuos de su ciudad. Descargue el bloque de baterías mediante el uso de la herramienta, retírelo de la envolvente de la herramienta y cubra los contactos del bloque de baterías con cinta adhesiva resistente para evitar un cortocircuito o una descarga eléctrica. **No intente abrir o retirar ninguno de los componentes.**

## REPARACIONES

**Este producto no contiene ninguna pieza reparable por el usuario. Contacte con un servicio técnico autorizado o con un profesional cualificado para que lo revise y repare.**

## ALMACENAMIENTO

- Apague el producto y retire el bloque de baterías
- Limpie el producto como se ha descrito anteriormente
- Almacene el producto y sus accesorios en un lugar seco, libre de heladas, bien ventilado y al abrigo de la luz.
- Almacene siempre el producto en un lugar fuera del alcance de los niños
- Se recomienda usar el embalaje original para almacenar el producto o cubrirlo con un paño o cubierta adecuada para protegerlo del polvo

## TRANSPORTE

- Apague el producto y retire el bloque de baterías
- Coloque las protecciones de transporte, si aplica.
- Transporte siempre el producto por su empuñadura.
- Proteja el producto de cualquier fuerte impacto o elevadas vibraciones que pueden darse durante el transporte en vehículos.
- Asegure el producto para evitar que se deslice o caiga.

## SOBRECARGA, TEMPERATURA Y PROBLEMAS DE CARGA

| **Problema** | Estado de la herramienta/batería | Causa posible | Solución |
|---|---|---|---|
| **Protección por sobrecarga** | La herramienta se detiene de repente. La luz LED de trabajo (si está instalada) parpadea. | Torque extremadamente alto, atascamiento de piezas, sobrecarga de la herramienta. | Libere la carga de inmediato, reinicie la herramienta apagándola y volviendo a encenderla. |
| **Temperatura extremadamente alta** | La primera y la tercera luz LED de la BARRA INDICADORA DE ENERGÍA parpadearán alternativamente. | La temperatura de la batería supera los 77° C durante la operación. | Espere a que la batería alcance menos de 77° C para la operación y menos de 57° C para la carga. |
| **Carga baja** | La potencia de la herramienta disminuirá rápidamente. El primer LED de la BARRA INDICADORA DE ENERGÍA comienza a parpadear. | La batería tiene una carga inferior al 5%. | Retire la batería de la herramienta y cárguela. |
| **Otros problemas** | La carga dura poco. | Carga incompleta. | Asegúrese de que la batería complete su ciclo de carga cada vez que la cargue. |
| | | Condiciones inadecuadas de almacenamiento. | Siempre retire la batería de la herramienta y del cargador cuando no esté en uso y guárdela en un lugar seco y seguro. Evite cargar o almacenar su batería a temperaturas inferiores a 5° C y superiores a 40° C. Espere 30 minutos aproximadamente a que la batería se enfríe (luego de operar la herramienta) antes del almacenarla. |

# GARANTÍA Y SERVICIO TÉCNICO

**Gracias por escoger este producto**
**Herramientas Ubermann: 5 Años de garantía**

- Nuestros equipos han sido sometidos a pruebas precisas y están cubiertos por una garantía de fabricación de acuerdo a las normas vigentes.
- Esta garantía tiene vigencia a partir de la fecha de compra del producto.

**POR FAVOR, GUARDE SU COMPROBANTE DE COMPRA**

- Si este producto presenta una falla dentro del periodo de garantía, diríjase al SST autorizado.
- Incluya su comprobante de compra original, detalle de las fallas, su nombre y dirección, lugar y fecha de compra. El fabricante no efectuará reembolso. Todo producto deberá estar adecuadamente limpio, seguro y embalado cuidadosamente para prevenir daños o lesiones durante el transporte. El fabricante podrá rechazar los despachos poco apropiados o inseguros.
- Debe facilitar el comprobante de compra antes de llevar a cabo cualquier trabajo de reparación o mantención.
- Todos los trabajos deben ser llevados a cabo sólo por servicio técnico autorizado.
- Cualquier pieza que sea reemplazada dentro de la garantía, será propiedad del servicio técnico autorizado y no será devuelta.
- La reparación o reemplazo del producto no extenderá el periodo de garantía.
- La reparación o reemplazo de su producto bajo garantía le otorga beneficios adicionales y que no afectan sus derechos como consumidor establecidos en la ley.

**Lo que cubre la garantía:**

Las reparaciones cubiertas por la garantía deben cumplir las siguientes condiciones:

- Que los defectos sean atribuibles a fallos o defectos en los materiales o la manufactura. Si cualquier pieza ya no está disponible o está descontinuada, el fabricante la reemplazará con una pieza alternativa y funcional, dentro del período de garantía.
- Que las instrucciones de este manual se hayan observado completamente.
- Que la reparación no haya sido realizada o intentada por personas ajenas al servicio técnico autorizado.
- Que se hayan utilizado únicamente accesorios originales.
- Que el producto no se haya expuesto a malos usos tales como golpes, abolladuras o a ambientes dañinos para la máquina.

**Lo que no cubre la garantía:**

El fabricante no garantiza la reparación requerida como resultado de:

- El desgaste de partes y/o componentes debido a la operación normal del equipo.
- Daños accidentales causados por el transporte, uso negligente y operación inadecuada, consecuentes de un uso o una instalación erróneos o impropios, que no observen las advertencias expuestas en el manual de instrucciones.
- Cambio o modificación del producto en cualquier forma.
- El uso de partes y accesorios distintos de los originales del fabricante.
- Instalación defectuosa.
- Reparaciones o alteraciones llevadas a cabo por un servicio técnico o persona no autorizadas.

Este equipo está diseñado para un uso este equipo está diseñado para un uso INDUSTRIAL y/o PROFESIONAL. Por lo tanto, la garantía NO CUBRIRÁ usos diferentes al especificado. El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños a personas u objetos materiales causados por una mala instalación o por un uso incorrecto del equipo.

Por cualquier reclamo o desperfecto diríjase a la tienda Sodimac donde adquirió el producto junto con su comprobante de compra. Nuestro servicio de post-venta lo asistirá con gusto.

## AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS

**AVISO!**
**Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta. O incumprimento das instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio ou ferimentos graves.**
**Guarde todos os avisos e instruções de segurança para consultas no futuro.**
O termo "ferramenta elétrica" nos avisos e instruções a seguir refere-se a uma ferramenta elétrica alimentada pela rede elétrica (com fio) ou a uma ferramenta elétrica alimentada por uma bateria (sem fio).

**SEGURANÇA NA ÁREA DE TRABALHO:**
**a. Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras podem causar acidentes.

**b. Não use ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, onde há poeira, líquidos ou gases inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar a poeira, os líquidos ou os gases.

**c. Mantenha crianças e espectadores afastados ao usar uma ferramenta elétrica.** Uma pequena distração pode fazer com que perca o controle da ferramenta.

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

**a. O plugue do aparelho elétrico deve ser compatível com a tomada. Não modifique o plugue de forma alguma.** Não use adaptadores com ferramentas elétricas aterradas. Os plugues não modificados e as tomadas compatíveis reduzem o risco de que se produza um choque elétrico.

**b. Evite o contato do seu corpo com superfícies aterradas, como canos, radiadores, fogões e geladeiras.** Existe um risco maior de que se produza um choque elétrico se o seu corpo estiver aterrado.

**c. Não exponha as ferramentas elétricas à chuva ou à umidade.** Se entrar água na ferramenta elétrica, aumentará o risco de que se produza um choque elétrico.

**d. Não faça mau uso do cabo. Nunca use o cabo de energia para transportar a ferramenta elétrica, aproximá-la ou desconectá-la da tomada.** Mantenha o cabo longe do calor, óleo, bordas afiadas e partes móveis. Os cabos danificados aumentam o risco de que se produza um choque elétrico.

**e. Ao usar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use uma extensão projetada para um uso ao ar livre.** O uso de um cabo projetado para uso externo reduz o risco de que se produza um choque elétrico.

**f. Se for necessário usar uma ferramenta elétrica em um local úmido, use um disjuntor por falha de aterramento (disjuntor diferencial residual) para obter uma proteção elétrica.** O uso de um protetor diferencial reduz o risco de choque elétrico.

**g. Use a bateria apenas com o carregador indicado.**

## SEGURANÇA PESSOAL

**e. Não estique seu corpo. Mantenha os pés firmes no chão e mantenha o equilíbrio o tempo todo.** Isto permite um melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

**f. Vista-se apropriadamente. Não use roupas folgadas ou joias. Mantenha seu cabelo e roupas longe das peças móveis.** As roupas folgadas, joias e cabelos compridos podem ficar presos nas partes móveis.

**g. Se forem fornecidos dispositivos para conectar acessórios com fins de coleta e extração de poeira, certifique-se de que estejam conectados e de que se usem corretamente.** O uso desses dispositivos pode reduzir os riscos relacionados à poeira.

**h. Não deixe que a familiaridade com o uso frequente de ferramentas o torne imprudente e ignore os princípios de segurança de ferramentas.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves em uma fração de segundo.

**i. Não use a unidade sobre uma escada ou um suporte instável.** Usar um coletor de poeira pode reduzir os riscos relacionados ao pó.

**e. Não estique seu corpo. Mantenha os pés firmes no chão e mantenha o equilíbrio o tempo todo.** Isto permite um melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

**f. Vista-se apropriadamente. Não use roupas folgadas ou joias. Mantenha seu cabelo e roupas longe das peças móveis.** As roupas folgadas, joias e cabelos compridos podem ficar presos nas partes móveis.

**g. Se forem fornecidos dispositivos para conectar acessórios com fins de coleta e extração de poeira, certifique-se de que estejam conectados e de que se usem corretamente.** O uso desses dispositivos pode reduzir os riscos relacionados à poeira.

**h. Não deixe que a familiaridade com o uso frequente de ferramentas o torne imprudente e ignore os princípios de segurança de ferramentas.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves em uma fração de segundo.

**i. Não use a unidade sobre uma escada ou um suporte instável.** Usar um coletor de poeira pode reduzir os riscos relacionados ao pó.

## USO E CUIDADOS DAS FERRAMENTAS ELÉTRICAS

**a. Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica correta para o trabalho a ser feito.** A ferramenta elétrica correta fará o trabalho melhor e com mais segurança na velocidade para a qual foi projetada.

**b. Não use uma ferramenta elétrica se o interruptor não liga e desliga a máquina.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser consertada.

**c. Desconecte o plugue da tomada ou remova a bateria da ferramenta elétrica antes de guardá-la, fazer ajustes ou trocar acessórios, se possível.** Essas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligar acidentalmente a ferramenta.

**d. Guarde as ferramentas elétricas, quando não estiverem sendo usadas, fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com elas ou com estas instruções operem a ferram**enta. As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de pessoas inexperientes.

**e. Faça a manutenção adequada das ferramentas elétricas e acessórios.** Verifique se há peças móveis desalinhadas ou presas, peças quebradas ou qualquer outra situação que possa afetar a operação da ferramenta elétrica. As ferramentas elétricas devem ser reparadas antes do uso, quando danificadas. Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas cuja manutenção é deficiente.

**f. Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e arestas de corte afiadas são menos propensas a emperrar e mais fáceis de controlar.

**g. Use a ferramenta elétrica e os acessórios de acordo com estas instruções, tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser feito.** O uso da ferramenta elétrica para operações diferentes das listadas pode causar uma situação perigosa.

**h. Mantenha as alças e as superfícies de aperto secas, limpas e livres de óleo e graxa.** As alças e superfícies de aperto escorregadias não permitem um aperto seguro e dificultam o controle da ferramenta em situações imprevistas.

## USO E CUIDADO DE FERRAMENTAS SEM FIO

**a. Carregue a bateria apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um tipo de bateria pode criar o risco de que se produza um incêndio se for usado com outra bateria.

**b. Use as ferramentas elétricas somente com a bateria indicada especificamente para cada modelo.** O uso de qualquer outra bateria pode criar o risco de que se produzam ferimentos ou um incêndio.

**c. Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a longe de outros objetos metálicos, como clipes de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal, que possam fazer a conexão de um terminal a outro.** O curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.

**d. Em condições extremas, o líquido pode vazar da bateria; evite o contato com este líquido.** Em caso de contato acidental, lave a área afetada com água. Se o líquido entrar em contato com os olhos, procure assistência médica. O líquido da bateria pode causar irritação ou queimaduras.

**e. Não use uma bateria ou ferramenta que esteja danificada ou tenha sido modificada.** As baterias danificadas ou modificadas podem ter reações imprevisíveis, como fogo ou explosão, que podem, por sua vez, causar ferimentos.

**f. Não exponha a bateria nem a ferramenta ao fogo ou a temperaturas excessivamente altas.** A exposição ao fogo ou temperaturas acima de 130° C pode causar uma explosão.

**g. Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada nas instruções.** O carregamento inadequado ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA

**a. Sua ferramenta elétrica deve ser inspecionada por um técnico qualificado que use apenas peças de reposição idênticas às originais.** Isso garante que o uso da ferramenta elétrica permaneça seguro.

**b. Nunca repare baterias danificadas.** A manutenção da bateria deve ser realizada apenas pelo fabricante ou um técnico da assistência autorizada.

## AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A FURADEIRA E PARAFUSADEIRA

**a. Use protetores auditivos ao operar a função de impacto.** A exposição ao ruído pode causar a perda de audição.

**b. Use a alça auxiliar se fornecida com a ferramenta.** A perda de controle sobre a ferramenta pode causar ferimentos.

**c. Segure a ferramenta elétrica apenas pelas superfícies de aperto isolantes ao realizar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contato com linhas elétricas ocultas ou seu próprio cabo.** O contato do acessório de corte com um cabo energizado pode fazer com que as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica transmitam eletricidade, o que pode causar um choque elétrico no operador.

**d. Sempre verifique paredes, pisos e tetos para ver se há fios elétricos e canos escondidos.**

**e. Familiarize-se com a sua ferramenta elétrica. Leia o manual de instruções com atenção.** Aprenda seus usos e limitações, bem como os perigos potenciais específicos associados a esta ferramenta elétrica. Seguir esta regra reduz o risco de choque elétrico, incêndio e ferimentos graves.

**f. Proteja seus pulmões.** Use um escudo facial ou uma máscara contra poeira se a operação gerar muita poeira. Seguir esta regra reduz o risco de ferimentos graves**.**

**g. Proteja seus ouvidos.** Use proteção auditiva quando usar a ferramenta durante períodos longos. Seguir esta regra reduz o risco de ferimentos graves.

**h. As ferramentas sem fio não precisam ser conectadas a uma tomada; portanto, elas estão sempre em condições de funcionamento.** Esteja ciente dos possíveis perigos quando não estiver usando a ferramenta sem fio ou ao trocar seus acessórios. Seguir esta regra reduz o risco de choque elétrico, incêndio e ferimentos graves.

**i. Não coloque ferramentas sem fio ou as próprias baterias perto de fontes de calor ou fogo.** Isso reduz o risco de explosões e ferimentos.

**j. Não esmague, deixe cair nem danifique a bateria. Nunca use uma bateria ou carregador que tenha caído ou recebido uma pancada forte.** As baterias danificadas podem explodir. Descarte adequada e imediatamente as baterias que tenham caído ou tenham sido danificadas de alguma forma.

**k. As baterias podem explodir na presença de uma fonte de ignição, como uma lâmpada piloto.** Para reduzir o risco de ferimentos graves, nunca use um produto sem fio na presença de chamas abertas. No caso de uma bateria explodir, ela pode liberar fragmentos e material químico. Se você foi exposto a uma explosão de bateria, lave-se imediatamente com água.

**l. Não carregue ferramentas sem fio em locais molhados ou úmidos.** Seguir esta regra reduz o risco de choque elétrico.

**m. Para obter melhores resultados deve carregar a ferramenta sem fio em um local em que a temperatura esteja entre 10° C e 38° C (50° F e 100° F).** Para reduzir o risco de ferimentos graves, não armazene o produto ao ar livre ou em um veículo.

**n. Em condições extremas de uso ou temperatura, as baterias podem vazar um líquido.** Se o líquido entrar em contato com a pele, lave imediatamente com água e sabão. Se o líquido entrar em contato com seus olhos, lave-os com água limpa por pelo menos 10 minutos e procure assistência médica imediatamente. Seguir esta regra reduz o risco de ferimentos graves.

**o. Guarde estas instruções.** Consulte-as com frequência e use-as para instruir outras pessoas que possam usar esta ferramenta. Se emprestar essa ferramenta a alguém, forneça também as instruções.

## AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A BATERIA

**a. Não conecte os terminais positivo e negativo da bateria por meio de algum objeto de metal (como um fio).**

**b. Não carregue ou armazene a bateria junto com colares, grampos de cabelo ou outros objetos metálicos.**

**c. Não fure a bateria com pregos, não bata nela com um martelo, não pise nela nem a exponha a impactos ou choques.**

**d. Não solde diretamente sobre a bateria.**

**e. Não exponha a bateria à água doce ou salgada, nem permita que molhe.**

**f. Não desmonte nem modifique a bateria.**

**g. Não deixe a bateria próxima ao fogo, fogões ou outros locais com altas temperaturas.** Não exponha a bateria à luz solar direta nem a use ou guarde dentro de carros em dias quentes.

**h. Não coloque a bateria em fornos de micro-ondas, recipientes de alta pressão ou panelas de indução.**

**i. Se quiser armazenar a bateria por um tempo sem usá-la, guarde-a a temperatura ambiente (19° C a 25° C), com uma carga de 30 % - 50 % de sua capacidade.** Para longos períodos de armazenamento, aumente a carga da bateria uma vez por ano para evitar uma descarga excessiva.

As informações a seguir se aplicam apenas a usuários profissionais, mas são boas práticas para qualquer usuário:

## AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A POEIRA DE CONSTRUÇÃO

Os trabalhadores da construção são um dos grupos de risco devido à poeira que respiram: a poeira de sílica não é apenas um incômodo, mas um perigo real para os pulmões.

A sílica é um mineral natural presente em grandes quantidades em materiais como areia, arenito e granito. Também se encontra comumente em muitos materiais de construção, como concreto e argamassa. A sílica se transforma em um pó muito fino (também conhecido como Sílica Cristalina Respirável ou RCS) durante muitas tarefas comuns, como corte, perfuração ou retificação. Respirar as partículas de sílica cristalina muito finas pode causar o desenvolvimento de:

- Câncer de pulmão.
- Silicose.
- Doença pulmonar obstrutiva crônica (EPOC).

A inalação de partículas finas de pó de madeira, por sua parte, pode levar ao desenvolvimento de asma. O risco de doença pulmonar está associado a pessoas que respiram regularmente poeira de construção por um longo período, não ocasionalmente.

Para proteger os pulmões, foi estabelecido um limite para a quantidade dessas poeiras que uma pessoa pode respirar (chamado de limite de exposição ou LEP), quando calculada a média durante um dia normal de trabalho. Este limite equivale a uma pequena pitada de sal e é a quantidade máxima legal que pode ser respirada após a aplicação dos controles apropriados.

## COMO É POSSÍVEL REDUZIR A QUANTIDADE DE POEIRA?

**1. Reduzindo o número de operações de corte por meio do uso de produtos de construção do tamanho apropriado.**

**2. Usando uma ferramenta menos potente, por exemplo, um cortador de blocos em vez de uma esmerilhadeira.**

**3. Usando uma forma completamente diferente de trabalhar; por exemplo, uma pistola de pregos para**

**segurar os suportes dos fios em vez de fazer os furos primeiro.**

**Sempre trabalhe com equipamentos de segurança aprovados, como máscaras faciais especialmente projetadas para filtrar partículas microscópicas e use sempre os dispositivos de extração de poeira.**

## ⚠ AVISO

**Algumas partículas de poeira criadas durante o lixamento, serragem, polimento, perfuração ou outro trabalho de construção contêm produtos químicos que podem causar câncer, defeitos de nascença e outros problemas reprodutivos.**

Alguns exemplos desses produtos químicos são:

• Chumbo em tintas à base de chumbo
• Sílica cristalina em tijolos, cimento e outros materiais de alvenaria
• Arsênio e cromo em madeira tratada quimicamente
• O risco de exposição a esses produtos químicos depende da frequência com que esse tipo de trabalho é realizado. Para reduzir a exposição a essas poeiras, o usuário deve:
• Trabalhar em áreas bem ventiladas.
• Usar equipamento de proteção individual e especialmente uma máscara facial que filtre as partículas microscópicas.

# VIBRAÇÃO

A Diretiva Europeia sobre Agentes Físicos (Vibrações) foi desenvolvida para reduzir as lesões derivadas da síndrome da mão branca, que afeta o sistema mão-braço em usuários de ferramentas elétricas. Esta diretiva exige que os fabricantes de ferramentas elétricas e seus respectivos distribuidores indiquem os valores indicativos do resultado do teste de vibração de forma que permitam que os usuários apliquem as medidas necessárias em relação ao período diário durante o qual a ferramenta pode ser usada, bem como sejam capazes de escolher a ferramenta mais adequada.

**VEJA A SEÇÃO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA CONHECER OS NÍVEIS DE VIBRAÇÃO DE SUA FERRAMENTA.**

Os valores de emissão de vibração declarados devem ser usados como um nível mínimo e como um guia real para o nível real de vibração.
O valor de vibração total declarado foi medido de acordo com um método de teste padronizado (baseado nos padrões EN 60745-1, EN 60745-2-3) e pode ser usado para comparar ferramentas entre si. O valor de emissão de vibração declarado também pode ser usado para uma avaliação preliminar da exposição.

## ⚠ AVISO

Os valores reais de vibração durante o uso da ferramenta elétrica podem diferir do valor declarado, dependendo da forma como a ferramenta é usada. Eles também dependem dos seguintes fatores e outras variáveis de uso da ferramenta:

- Como a ferramenta é usada e os materiais a serem cortados ou furados.
- Se a ferramenta está em boas condições e bem conservada. O uso dos acessórios corretos para a ferramenta e certificação de que estão afiados e em boas condições.
- A tensão nas superfícies das alças.
- Se a ferramenta está sendo usada conforme pretendido por seu design e estas instruções.branca se usada incorretamente.

## AVISO

Identifique as medidas de segurança destinadas a proteger o operador com base em uma estimativa de exposição nas condições reais de uso (levando em consideração todas as partes do ciclo de manobras, como os momentos em que a ferramenta está fora de operação e quando funciona sem carga, além do tempo de ativação do gatilho).
Ao trabalhar com esta ferramenta elétrica, podem ocorrer vibrações no sistema mão-braço. Adote boas práticas de trabalho para reduzir a exposição a vibrações. Esta ferramenta pode causar síndrome da mão branca causada pela vibração se seu uso não for gerenciado de maneira adequada.
Coopere para minimizar o risco de exposição à vibração. Sempre use cinzéis, brocas e lâminas afiadas. Realize a manutenção nesta ferramenta de acordo com estas instruções e mantenha-a bem lubrificada (se necessário).

**NOTA: o uso de outras ferramentas reduz o tempo total de trabalho do usuário com esta ferramenta.**

Evite usar ferramentas a temperaturas de 10° C ou menos. Planeje suas horas de trabalho para estender o uso da ferramenta de alta vibração ao longo de um número determinado de dias.

## VIGILÂNCIA DE SAÚDE OCUPACIONAL

Todos os funcionários devem fazer parte do plano de vigilância de saúde ocupacional da empresa para ajudar a identificar doenças relacionadas à vibração em um estágio inicial, prevenir a progressão da doença e ajudar os funcionários a permanecer no trabalho.

## RISCOS RESIDUAIS

**Mesmo se operar este produto de acordo com todos os requisitos de segurança, os riscos de ferimentos e danos permanecem. É possível que surjam os seguintes perigos relacionados com a estrutura e design deste produto:**

1. Ferimentos e danos materiais devido ao uso de acessórios de corte quebrados ou a impactos repentinos de objetos ocultos durante o uso.

2. Perigo de ferimentos ou danos materiais devido a objetos lançados pela ferramenta ou acessórios de pouca qualidade.

## DESEMBALAGEM

Desembale todas as peças e coloque-as sobre uma superfície plana e estável.

- Retire todos os materiais de embalagem e dispositivos de transporte, se aplicável.
- Certifique-se de que o conteúdo do pacote esteja completo e sem danos. Se alguma peça estiver faltando ou danificada, não use o produto e entre em contato com o seu revendedor. O uso de um produto incompleto ou danificado representa um perigo para as pessoas e para a propriedade.
- Certifique-se de ter todos os acessórios e ferramentas necessários para a montagem e operação. Isso também inclui o equipamento de proteção individual adequado.

## AVISO

**O produto e a embalagem não são brinquedos. As crianças não devem brincar com sacos plásticos, filmes e peças pequenas. Existe o perigo de asfixia.**

## AVISO

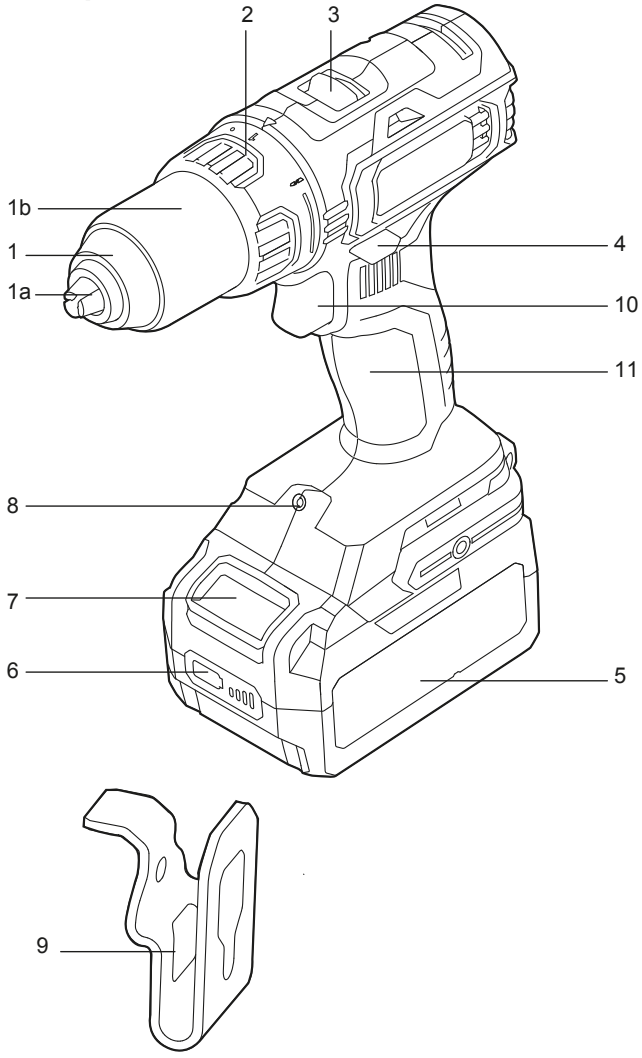
**Não use este produto se não estiver totalmente montado ou se alguma peça estiver faltando ou danificada.** O uso de um produto que não esteja devidamente e completamente montado ou que tenha peças ausentes ou danificadas pode resultar em ferimentos graves.

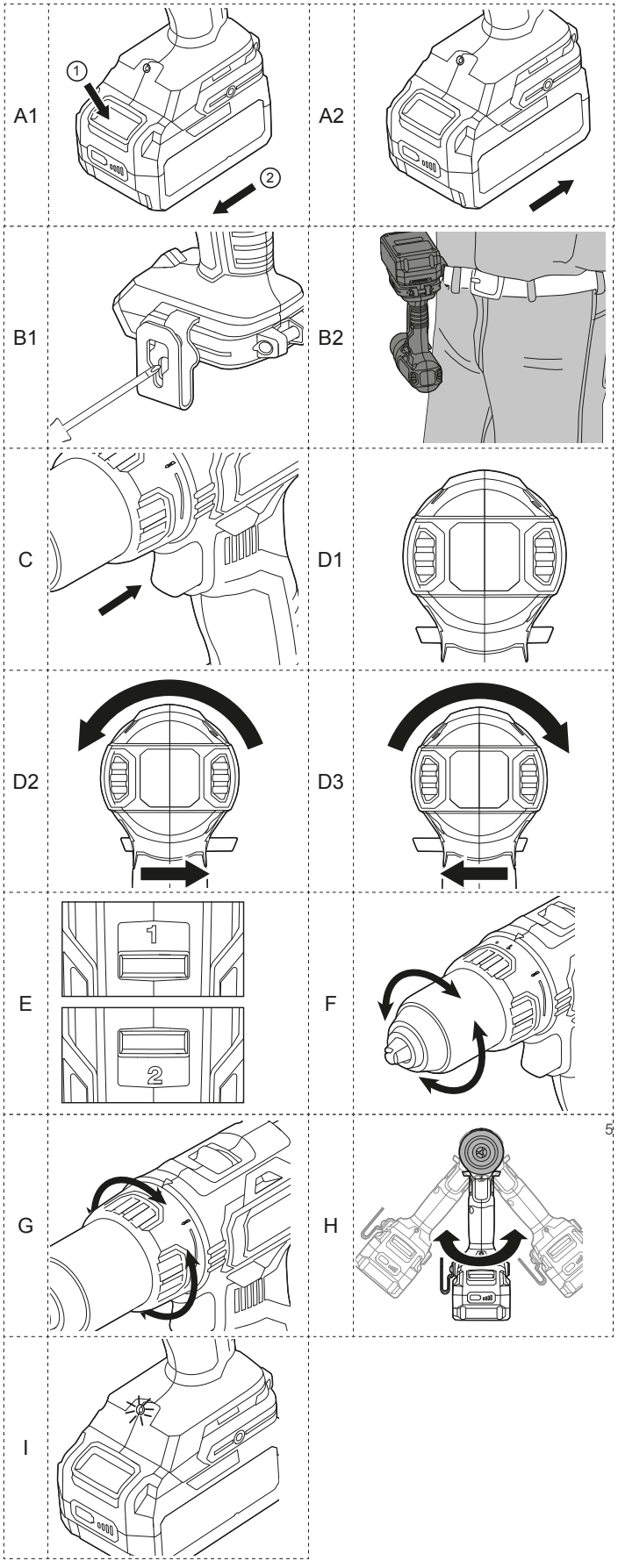
## AVISO

**Não tente modificar este produto nem anexar acessórios não recomendados para o uso com este produto.** Qualquer alteração ou modificação como as mencionadas constitui um uso impróprio e pode causar uma condição de risco e, como consequência, ferimentos graves.

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO

1. Mandril sem chave
1a. Garras do mandril
1b. Manga do mandril
2. Anel para ajustar o torque
3. Controle de marcha de duas velocidades
4. Seletor de rotação para frente/reverso
5. Bateria
6. Barra indicadora de energia da bateria
7. Botão de liberação da bateria
8. Luz LED de trabalho
9. Clip para cinto
10. Interruptor liga/desliga
11. Alça



## SÍMBOLOS


Leia o manual de instruções.


Use proteção para os olhos.


Use luvas de proteção.


Use proteção auditiva.


Use uma máscara de proteção c ontra a poeira.


Use calçado de proteção antiderrapante.
Desligue o produto e desconecte-o da rede de energia antes da montagem, limpeza, ajustes, manutenção, armazenamento e transporte.


Não descarte as baterias em rios nem as submerja em água.


Não descarte as baterias no fogo, pois elas podem explodir e causar ferimentos.



Não exponha as baterias a temperaturas acima de 40° C.

**BRUSHLESS**
Motor sem escovas

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| **FURADEIRA** | | |
|---|---|---|
| Tensão nominal: | 20 V - CC | |
| Velocidade nominal sem carga: | 0-480 / 0-1 700 / min | |
| Posição da embreagem: | 17+1 | |
| Torque máximo: | 40 Nm | |
| Capacidade do mandril: | 13 mm | |
| Capacidade de perfuração: | • Em madeira: 35 mm<br>• Em aço: 10 mm | |
| Peso sem bateria: | 1,0 kg | |
| **BATERIA** | | |
| Modelo de bateria: | 870240 | 870120 |
| Tensão da bateria: | 20 V - CC | 20 V - CC |
| Capacidade da bateria | 2 Ah | 4 Ah |
| Célula da bateria: | Li-Ion 3,6 V x 5 pçs. | Li-Ion 3,6 V x 10 pçs. |
| Peso: | 0,4 kg | 0,7 kg |
| Carregador de bateria: | 5360 | 5359 |

Faixa de temperatura para uso da ferramenta e a bateria:
-10° C a 40° C

**O rótulo da sua ferramenta pode incluir os seguintes símbolos.**

Abaixo estão listados os símbolos e suas definições:

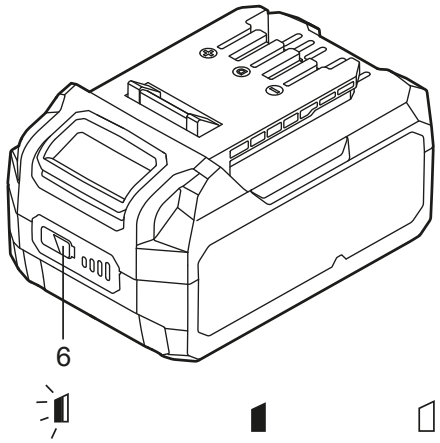
| | | | |
|---|---|---|---|
| V | Volts | A | Amperes |
| Hz | Hertz | W | Watts |
| min | minutos | ~ or AC | Corrente alternada |
| ⎓ or DC | Corrente contínua | ≂ or AC/DC | Corrente alternada ou contínua |
| ⏚ | Construção de Classe I (terra) | ⧈ | Construção de Classe II (isolamento duplo) |
| .../min | por minuto | $n_0$ | Velocidade sem carga |
| BPM | golpes por minuto | n | velocidade nominal |
| IPM | Impactos por minuto | ⏚ | Terminal de aterramento |
| RPM | Revoluções por minuto | ⚠ | Símbolo de aviso de segurança |
| sfpm | Pés de superfície por minuto | ⚠ | Radiação visível |
| SPM | Passadas por minuto | | |

## MONTAGEM DA FERRAMENTA

### CARGA DA BATERIA
A bateria é entregue com carga baixa. Carregue-a totalmente antes do primeiro uso. Consulte o manual de instruções do carregador para conhecer os detalhes.

### PARA REMOVER OU INSTALAR A BATERIA (A1, A2)
Pressione o botão de liberação da bateria para liberar as travas e deslize a bateria para fora da ferramenta. Após a recarga, instale-a de volta na ferramenta. Um simples empurrão e uma leve pressão serão suficientes.

### BARRA INDICADORA DE ENERGIA DA BATERIA
A bateria de íons de lítio (6) está equipada com uma BARRA INDICADORA DE ENERGIA que indica a carga restante da bateria. Pressione o botão da BARRA INDICADORA DE ENERGIA DA BATERIA (7) para verificar a carga da bateria conforme mostrado abaixo. O LED ficará aceso por aproximadamente 5 segundos.




| | |
|---|---|
| 76-100% de carga | |
| 51-75% da carga | |
| 26-50% de carga | |
| 5-25% de carga | |
| Menos de 5% de carga | |

### COMO USAR O CLIPE PARA CINTO (B1, B2)
Aparafuse o clipe para cinto (10) na ferramenta com o parafuso. O clipe para cinto pode ser preso ao cinto, ao bolso ou a outros acessórios.

## USO

### USO INDICADO
**Este produto foi projetado para perfurar madeira e materiais semelhantes, como MDF, madeira compensada, além de plástico e metal. Também serve para aparafusar.**

**AVISO**

**Não deixe que a familiaridade com este produto o torne descuidado.** Lembre-se de que apenas um momento de descuido é suficiente para causar ferimentos graves.

**AVISO**

**Sempre use proteção ocular que cubra as laterais com uma etiqueta indicando conformidade com ANSI Z87.1 ou um padrão equivalente.** A não observação deste aviso pode fazer com que os objetos que podem ser lançados pela ferramenta aos seus olhos causem ferimentos graves.

**AVISO**

**Não use acessórios não recomendados pelo fabricante deste produto.** O uso de acessórios não recomendados pode causar ferimentos graves.

## OPERAÇÃO

### INTERRUPTOR LIGA/DESLIGA (C)
**Pressione o interruptor liga/desliga (10) para iniciar e solte para parar o a furadeira.** O interruptor liga/desliga está equipado com uma função de freio que para o mandril imediatamente quando solta rapidamente o interruptor. É também um interruptor de velocidade variável que opera com maior velocidade e torque quando se aumenta a pressão no gatilho.

**AVISO**

**Não opere em baixa velocidade por longos períodos porque isso produzirá um excesso de calor internamente.**

## MONTAGEM DA MÁQUINA

### INTERRUPTOR DE TRAVAMENTO (D1)

**O gatilho interruptor pode ser travado na posição de desligado (OFF).** Isso ajuda a reduzir as possibilidades de a máquina ligar acidentalmente quando não estiver em uso. Para travar o gatilho interruptor, mova o controle de rotação (4) para a posição central.

### CONTROLE DE ROTAÇÃO PARA FRENTE/REVERSO (D2, D3)

**⚠ AVISO**

**Mude o sentido de rotação apenas quando a ferramenta estiver desligada e depois de parar completamente. Certifique-se sempre de que o controle de rotação para frente/reverso esteja definido na posição correta para a operação pretendida.**

Sempre mova o controle de rotação para frente/reverso até o fim. Não use o produto com a chave de controle em uma posição intermediária.

**⚠ AVISO**

**As ferramentas sem fio estão sempre em condições de funcionamento.** Trave o interruptor enquanto a ferramenta não estiver em uso, ao carregá-la pela lateral do corpo, ao instalar ou remover a bateria ou ao instalar e remover brocas.

Mova o controle de rotação para frente/reverso (4) para a esquerda para usar o produto no modo de rotação para a direita (para frente).

Mova o controle de rotação para frente/reverso (4) para a direita para usar o produto no modo de rotação para a esquerda (reverso).

## CONTROLE DE MARCHA DE DUAS VELOCIDADES (E)

A furadeira tem um controle de marchas de duas velocidades projetado para operar em velocidades BAIXAS ou ALTAS. O interruptor deslizante para selecionar uma velocidade BAIXA ou ALTA está localizado na parte superior da furadeira. Ao usar a furadeira na faixa de velocidade BAIXA, a velocidade diminuirá e a furadeira terá mais potência e torque. Ao usar a furadeira na faixa de velocidade ALTA, a velocidade aumentará e a furadeira terá menos potência e torque.

**NOTA: nunca mude as velocidades quando a ferramenta estiver funcionando. Caso contrário, é possível que cause danos graves a sua furadeira.**

### MARCHA 1

**Faixa de velocidade baixa:** para aparafusar ou trabalhar com diâmetros grandes de perfuração.

### MARCHA 2

**Faixa de velocidade alta: para trabalhar com diâmetros pequenos de perfuração.**

Para instalar uma broca, afrouxe a manga do mandril para abrir as garras do mandril. Insira a broca entre as garras do mandril e aperte totalmente a manga do mandril. Certifique-se de que a broca esteja no centro das garras do mandril. Para remover a broca, basta afrouxar a manga do mandril.

## AJUSTE DO TORQUE (G)

**No modo de parafusadeira, é possível ajustar o torque girando o anel de ajuste de torque.** Um número mais alto corresponde a um torque mais alto. Selecione a configuração de acordo com o seguinte:

1 - 4 para apertar parafusos pequenos
5 - 9 para apertar parafusos de material macio
10-14 para apertar parafusos em madeira dura
15-17 para apertar parafusos maiores
exemplo # 8 (4,5) x 65
para furar em madeira e metal com o torque máximo

## TRAVAMENTO AUTOMÁTICO DO EIXO (H)

**O travamento automático do eixo permite que use a ferramenta como uma chave de fenda normal.** É possível dar um giro extra para apertar firmemente um parafuso, afrouxar um parafuso muito apertado ou continuar trabalhando quando a bateria acabar. Para usar a máquina como uma chave de fenda manual, o mandril se trava automaticamente quando a ferramenta é desligada.

## LUZ LED DE TRABALHO AUTOMÁTICA (I)

**A luz LED de trabalho (8) acenderá quando o gatilho for pressionado levemente e desligará automaticamente logo após o gatilho ser liberado.** Isso fornece luz adicional na superfície da peça de trabalho para operar em áreas como pouca iluminação.

**⚠ AVISO**

**Não olhe diretamente para a luz.**

## INSTALAR/REMOVER BROCAS

**Veja as Figuras F - H.**
**As setas no mandril sem chave indicam a direção em que o corpo do mandril deve ser girado ou ajustado para liberar a broca da furadeira.**
Não use uma chave para apertar ou afrouxar as garras do mandril.
• Para instalar a brocas, trave o gatilho do interruptor.
• Abra ou feche as garras do mandril até que a abertura seja um pouco maior do que o tamanho da broca que deseja usar.
• Levante ligeiramente a frente da furadeira e insira a broca.

### ⚠ AVISO

**Certifique-se de inserir a broca de forma reta nas garras do mandril. Não insira a broca nas garras do mandril em ângulo e depois aperte.** Isso pode fazer com que a broca seja lançada para fora da furadeira, o que pode causar ferimentos pessoais ou danos ao mandril.
• Gire o corpo do mandril para fechar e apertar as garras do mandril.

### ⚠ AVISO

**Não segure o corpo do mandril com uma mão e use a força da furadeira para apertar as garras do mandril na broca.** O corpo do mandril pode escorregar em sua mão, ou sua mão pode escorregar e entrar em contato com a broca em rotação. Isso pode causar um acidente e provocar ferimentos graves.
• Para remover as brocas, trave o gatilho interruptor e abra as garras do mandril.
• A broca fornecida com a furadeira pode ser colocada na área de armazenamento, localizada na base traseira da furadeira.

## PARAFUSOS PARA PERFURAR/PARAFUSAR

### ⚠ AVISO

**Sempre use a alça auxiliar ao usar esta ferramenta para resistir de melhor forma as reações de força de torção.** O emperramento ou bloqueio deste produto pode resultar em ferimentos graves.

• Instalação da alça auxiliar.
• Verifique o seletor de direção de rotação para confirmar se está na posição correta (para frente ou para trás).
• Use velocidade LOW (1) (Baixa) para aplicações de alto torque e velocidade HUGH (2) (Alta) para aplicações rápidas com a furadeira ou parafusadeira. Consulte Caixa de engrenagens de duas velocidades e Ajuste de torque.
• Prenda a peça de trabalho em um torno ou com grampos para evitar que gire enquanto a broca gira.
• Segure a furadeira firmemente e coloque a broca no ponto para furar ou onde o parafuso deve ser colocado.

### ⚠ AVISO

**Não coloque um parafuso onde possa haver fios escondidos atrás da superfície.** O contato com um fio energizado fará com que as partes metálicas expostas da ferramenta se eletrifiquem e, possivelmente, eletrocutem o operador. Se for necessário apertar um parafuso onde pode haver cabos escondidos, sempre segure a ferramenta pelas superfícies de aperto isoladas (a alça) ao operar para evitar um choque elétrico no operador.
• Pressione o gatilho para iniciar a perfuração.
• Direcione a broca em direção à peça de trabalho, aplicando apenas a pressão suficiente para mantê-la perfurando ou fixando o parafuso. Não force a broca nem aplique pressão lateral para aumentar um orifício. Deixe a ferramenta fazer o trabalho.

### ⚠ AVISO

**Ao usar a furadeira, esteja preparado para um pouco de emperramento na perfuração.** Quando isso ocorrer, a broca tende a recuar na direção oposta de rotação e pode causar perda de controle quando atravessa o material. Se não estiver preparado, essa perda de controle pode causar ferimentos graves.
• Ao perfurar superfícies lisas e duras, use um furador para marcar o local do furo. Isso evitará que a broca se desvie do centro quando a perfuração começar.
• Se a broca emperrar na peça de trabalho, pare a ferramenta imediatamente. Remova a broca da peça de trabalho e determine por que ocorreu o emperramento.

**NOTA: esta furadeira conta com um freio elétrico. Quando solta o gatilho, o mandril para de girar. Quando o freio funcionando corretamente, as faíscas são visíveis através das aberturas de ventilação da carcaça. Isso é normal e é a ação do freio.**

## USO DA FURADEIRA EM MADEIRA E METAL

**Para obter o máximo desempenho, use brocas de aço de máxima velocidade para furar madeira ou metal. Selecione o modo de perfuração.** Comece a furar a uma velocidade muito baixa para evitar que a broca se desloque do ponto inicial.

### USO DA FURADEIRA EM MADEIRA

• Aumente a velocidade à medida que a broca penetra no material.
• Ao fazer furos, coloque um bloco de madeira atrás da peça de trabalho para evitar bordas irregulares ou estilhaços na parte traseira do furo.

### USO DA FURADEIRA EM METAL E AÇO

• Aplique um óleo suave na broca para evitar o superaquecimento. O óleo prolonga a vida útil da broca e aumenta o desempenho da furadeira.
• Mantenha uma velocidade e pressão que permita cortar sem superaquecer a broca. Se aplicar um excesso de pressão:
• A furadeira superaquecerá.
• Os rolamentos se desgastarão.
• As brocas irão dobrar ou queimar.
• Obterá furos descentrados ou de formato irregular.
• Ao fazer furos grandes em metal, comece com uma broca pequena e termine com uma broca grande.

## PERFURAÇÃO

Ao perfurar uma superfície dura e lisa, use um furador para marcar o local do furo. Isso evitará que a broca se desvie do centro quando a perfuração começar. Segure a ferramenta firmemente e posicione a ponta da broca no ponto a ser perfurado. Pressione o gatilho interruptor para ligar a ferramenta. Para avançar, insira a broca na peça de trabalho e aplique pressão suficiente para manter a broca girando. Não force ou aplique pressão lateral para aumentar um orifício.

### ⚠ AVISO

**Ao perfurar metal, use apenas brocas HSS em boas condições.** Sempre use um mandril magnético (não incluído) ao usar brocas curtas de paradusadeira. Ao aparafusar, aplique uma pequena quantidade de sabão líquido ou similar nas roscas dos parafusos para facilitar a sua inserção na superfície de trabalho.
Sempre que possível, prenda peças de trabalho menores para evitar que se movam durante a operação.

## MANUTENÇÃO

### ⚠ AVISO

**Ao reparar a unidade, use apenas peças de reposição idênticas.** O uso de peças diferentes pode criar riscos materiais e pessoais ou danificar o produto.

### ⚠ AVISO

**Sempre use proteção ocular que cubra as laterais com uma etiqueta indicando conformidade com ANSI Z87.1 ou um padrão equivalente.** A não observação deste aviso pode fazer com que os objetos que podem ser lançados pela ferramenta aos seus olhos causem ferimentos graves.

### ⚠ AVISO

**Para evitar ferimentos graves, sempre remova a bateria da ferramenta ao limpar, realizar a manutenção ou ao armazenar a ferramenta.**

## MANUTENÇÃO GERAL

**Evite usar solventes ao limpar as peças de plástico.** A maioria dos plásticos é suscetível a diferentes tipos de solventes comerciais e podes sofrer danos. Use panos limpos para remover a sujeira, poeira, óleo, graxa, etc.

### ⚠ AVISO

**Não permita que fluido de freio, gasolina ou outros derivados de petróleo, óleos penetrantes, etc., entrem em contato com as peças de plástico em momento algum.** Os produtos químicos podem danificar, enfraquecer ou destruir o plástico, o que por sua vez pode causar ferimentos graves.

## LIMPEZA E MANUTENÇÃO

**Sua ferramenta não requer lubrificação ou manutenção adicional.** Esta ferramenta elétrica não contém peças cuja manutenção possa ser feita pelo usuário. Nunca use água ou produtos de limpeza químicos para limpar a ferramenta elétrica. Limpe-a com um pano seco. Guarde sua ferramenta elétrica em um local seco. Mantenha as aberturas de ventilação do motor limpas. Mantenha todos os dispositivos de controle livres de poeira.

## RECICLAGEM E MEIO AMBIENTE

**Os resíduos de produtos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados junto com o lixo doméstico. Descarte-os nas instalações autorizadas para reciclagem.**
Entre em contato com a administração local ou o local de compra para obter mais informações sobre a reciclagem.

### DESCARTE DA BATERIA ESGOTADA

**Para ajudar a conservar os recursos naturais, recicle ou descarte a bateria de maneira adequada.** Esta bateria contém células do tipo íon-lítio. Para obter mais informações sobre as opções de reciclagem ou descarte, consulte as autoridades de gerenciamento de resíduos de sua cidade. Descarregue a bateria usando a ferramenta, remova-a do compartimento da ferramenta e cubra os contatos da bateria com fita adesiva resistente para evitar um curto-circuito ou um choque elétrico. **Não tente abrir ou remover nenhum dos componentes.**

## REPARAÇÕES

**Este produto não contém peças cujo conserto possa ser feito pelo usuário. Entre em contato com a assistência técnica autorizada ou um profissional qualificado para a verificação e reparação.**

## ARMAZENAGEM

- Desligue o produto e remova a bateria.
- Limpe o produto conforme descrito acima.
- Armazene o produto e seus acessórios em local seco, fora do alcance de geladas, bem ventilado e protegido da luz.
- Sempre guarde o produto em um local fora do alcance das crianças.
- Recomenda-se usar a embalagem original para guardar o produto ou cobri-lo com um pano ou capa adequada para protegê-lo da poeira.

## TRANSPORTE

- Desligue o produto e remova a bateria.
- Instale as proteções para o transporte, se aplicável.
- Sempre carregue o produto pela alça.
- Proteja o produto de qualquer impacto forte ou vibrações elevadas que possam ocorrer durante o transporte em veículos.
- Prenda o produto para evitar que deslize ou caia.

## SOBRECARGA, TEMPERATURA E PROBLEMAS DE CARGA

| **Problema** | Estado da ferramenta/bateria | Causa possível | Solução |
|---|---|---|---|
| **Proteção por sobrecarga** | A ferramenta para repentinamente. A luz de trabalho LED (se instalada) pisca. | Torque extremamente alto, emperramento de peças, sobrecarga da ferramenta. | Libere a carga imediatamente e reinicie a ferramenta. Para fazer isso, desligue e ligue novamente. |
| **Temperatura extremamente alta** | O primeiro e o terceiro LED na BARRA INDICADORA DE ENERGIA piscarão alternadamente. | A temperatura da bateria excede os 77° C durante a operação. | Aguarde que a bateria atinja menos de 77° C para operação e menos de 57° C para carregá-la. |
| **Carga baixa.** | A potência da ferramenta diminui rapidamente. O primeiro LED na BARRA INDICADORA DE ENERGIA começa a piscar. | A bateria está com menos de 5 % de carga. | Remova a bateria da ferramenta e carregue-a. |
| **Outros problemas** | A carga dura pouco. | Não foi totalmente carregada. | Certifique-se de que a bateria complete seu ciclo de carregamento toda vez que for carregada. |
| | | Condições de armazenamento inadequadas. | Sempre remova a bateria da ferramenta e do carregador quando não estiver em uso e guarde-a em um local seco e seguro. Evite carregar ou armazenar a bateria em temperaturas abaixo de 5° C e acima de 40° C. Aguarde aproximadamente 30 minutos para que a bateria esfrie (após operar a ferramenta) antes de guardá-la. |

# GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

**Obrigado por escolher este produto**
**Ferramentas Ubermann: 5 anos de garantia**

- Os nossos produtos são testados por meio de procedimentos precisos e possuem garantia de fabricação, em conformidade com as normas vigentes.
- Esta garantia tem vigência a partir da data de compra do produto.

**POR FAVOR, GUARDE SEU COMPROVANTE DE COMPRA**

- Se este produto apresentar uma falha dentro do período de garantia, dirija-se ao Serviço de Assistência Técnico autorizado.
- Inclua seu comprovante de compra original, o detalhamento das falhas, seu nome e endereço, lugar e data de compra do produto. O fabricante não efetuará reembolso. Todo produto deverá estar adequadamente limpo, seguro e embalado cuidadosamente para evitar danos ou lesões durante seu transporte. O fabricante poderá recusar os envios pouco apropriados ou inseguros.
- Apresente o comprovante de compra ao solicitar qualquer tipo de trabalho de reparação ou de manutenção em seu produto.
- Todos os trabalhos devem ser realizados somente pelo Serviço Técnico Autorizado.
- Qualquer peça substituída dentro da garantia será de propriedade do Serviço Técnico Autorizado, e não será devolvida.
- A reparação ou substituição do produto não estenderá o período de sua garantia.
- A reparação ou substituição de seu produto dentro do período de garantia lhe outorga benefícios adicionais e que não afetam seus direitos como consumidor estabelecidos por lei.

**O que cobre a garantia:**

Os reparos cobertos pela garantia serão realizados sob as seguintes condições:

- Que os defeitos sejam associados à fadiga de material ou defeitos de fabricação. Se qualquer peça já não estiver disponível ou se já estiver esgotada, o fabricante fará a devida substituição por uma peça alternativa e funcional, dentro do período de garantia.
- Que todas as instruções deste manual sejam cumpridas.
- Que o reparo não tenha sido realizado por pessoal não autorizado.
- Que a ferramenta tenha sido usada apenas com acessórios originais.
- Que o produto não tenha sofrido impactos causados por ambientes inapropriados para o seu uso.

**O que não cobre a garantia:**

O fabricante não garante a reparação requerida como resultado de:

- Desgaste de peças e/ou componentes devido ao uso normal da ferramenta.
- Danos acidentais causados pelo transporte, uso e instalação negligente e descuidada da ferramenta, descumprindo as advertências indicadas no manual de instruções.
- Qualquer modificação do produto.
- Uso de partes e acessórios adulterados.
- Instalação defeituosa.
- Reparações ou alterações feitas por um serviço técnico ou pessoa não autorizada.

Esta ferramenta foi projetada para uso esta ferramenta foi projetada para uso INDUSTRIAL E/OU PROFISSIONAL . Portanto, a garantia NÃO COBRE danos causados por outros tipos de uso. O fabricante não se responsabilizará por danos materiais ou lesões corporais causadas por uma instalação inapropriada ou um uso incorreto do aparelho.

Para qualquer reclamação por desperfeito do produto, dirija-se à loja Sodimac onde o produto foi adquirido e apresente o comprovante de compra. O nosso serviço de pós-venda terá o prazer de lhe atender.

**Por cualquier reclamo o desperfecto diríjase a la tienda Sodimac donde adquirió el producto junto con su comprobante de compra, nuestro servicio de post venta lo asistirá con gusto.**

**Para quaisquer consultas ou reclamações, dirija-se à loja Sodimac onde adquiriu o produto, munido do comprovante de compra; nosso Serviço de Pós Vendas o atenderá com prazer.**

**ARGENTINA**
Teléfono de contacto:
0810-222-7634
www.sodimac.com.ar

**MEXICO**
Teléfono de contacto:
800 062 5222
www.sodimac.com.mx

**BRASIL**
Telefone para contato:
0300 7634622
www.sodimac.com.br

**PERÚ**
Teléfono de contacto:
4192000
www.sodimac.com.pe
www.maestro.com.pe

**CHILE**
Teléfono de contacto:
600 600 4020
www.sodimac.cl

**URUGUAY**
Teléfono de contacto:
0800-7634
www.sodimac.com.uy

**COLOMBIA**
Teléfono de contacto:
3208899933
www.homecenter.com.co

**Importado y/e Distribuido por:** **Argentina:** FALABELLA S.A., C.U.I.T. 30-65572582-9 - Suipacha 1111 P. 18 (1008) - Buenos Aires. Tel.:54-11-4710-5600. **- Brasil :** CONSTRUDECOR S.A - CNPJ: 03.439.316/0038-64 – SAC: 55-11-2065-2500. **- Chile:** SODIMAC S.A., RUT 96.792.430-K - Av. Pdte. Eduardo Frei M. 3092, Renca, Santiago. Tel.: 56-2-2738-1000 / IMPERIAL S.A., RUT 76.821.330-5. Av. Santa Rosa 7876, La Granja - Santiago - Tel.: 56-2-2399-7000 / FALABELLA RETAIL S.A., RUT 77.261.280-K - Manuel Rodríguez Norte 730, Santiago - Tel.: 600-380-5000 / HIPERMERCADOS TOTTUS S.A., RUT 78.627.210-6 - Nataniel Cox 620 Subterráneo, Santiago - Tel.: 56-2-2827-0211 **- Colombia:** SODIMAC COLOMBIA S.A., Cód. SIC 800242106, NIT. 800.242.106-2 - Carrera 68D Nº, 80-70, Bogotá, Tel.: 57-1-3904100 / FALABELLA DE COLOMBIA S.A., NIT.900.017.447-8 - Calle 99 No 11A - 32 , No. Reg. SIC: 900017447 - Bogotá - Tel.: 57-1-5878002 Nacional: 01-8000-113252. **- Perú:** Tiendas del Mejoramiento del Hogar S.A. RUC 20112273922. Av. Angamos Este Nro. 1805 Int. 2, Surquillo - Lima – Lima. Tel: 51-1-2119500 / SAGA FALABELLA S.A., RUC: 20100128056 , Av.Paseo de la República 3220,San Isidro,Lima - Tel.: 51-01-512-3333 / HIPERMERCADOS TOTTUS S.A., Av. Angamos Este 1805 , oficina 5 , Piso 10 , Surquillo , Lima - RUC. 20508565934 - Tel.: 51-01-513-3355 **- Uruguay:** Homecenter Sodimac S.A., RUT 21.699.665 0015 - Plaza Independencia 811, Montevideo, Uruguay - Tel.: 598-2604-7105

**México:** COMERCIALIZADORA SDMHC S.A. de C.V. Avenida Adolfo López Mateos 201, Colonia Santa Cruz Acatlán, Naucalpan De Juárez, Estado de México, C.P. 53150. RFC CSD161207R2A, Tel.: +52 55 1516 4400.

V20201028


UBERMANN®