



# 20 V Li-Ion Martillo perforador multifunción inalámbrico a batería



## MANUAL DE INSTRUCCIONES

**Manual de instrucciones original**

FABH 20-N / WU5420225

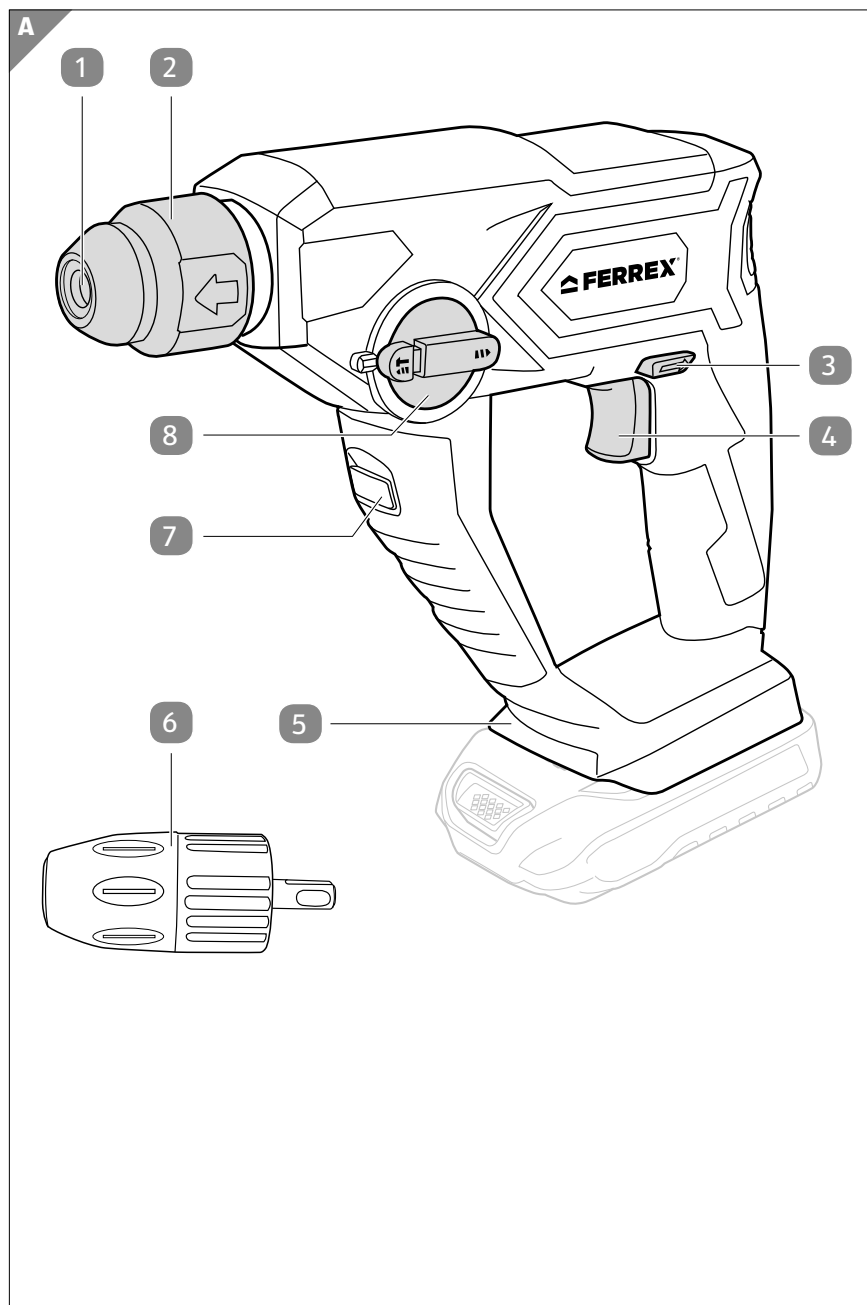
19/10/19

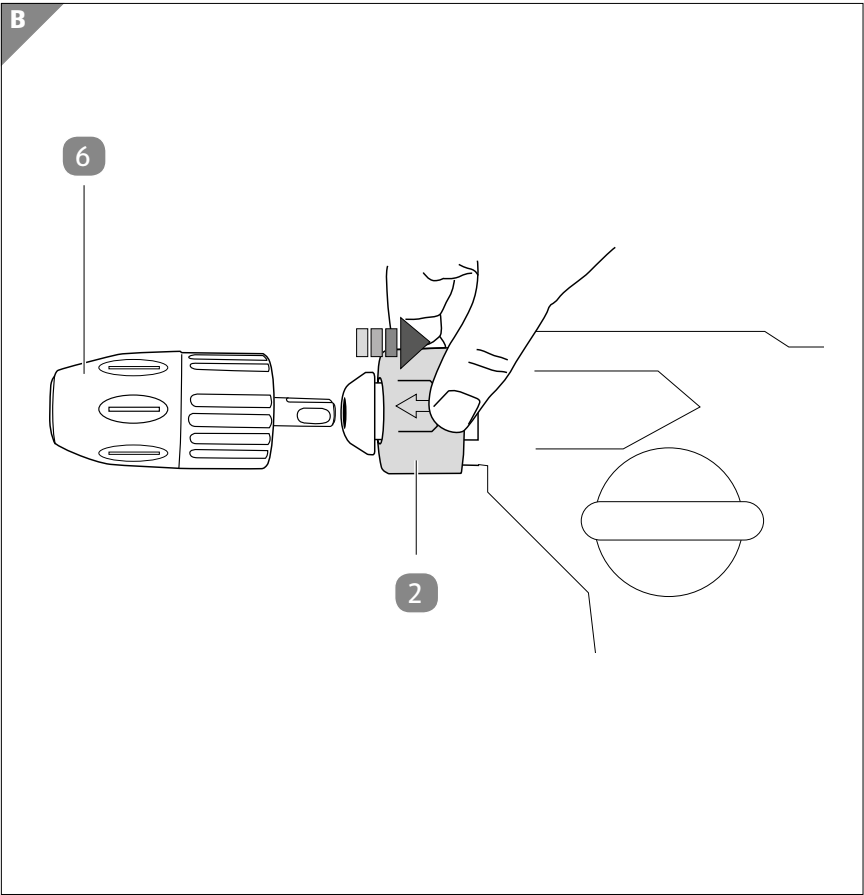
N.º art. 5372

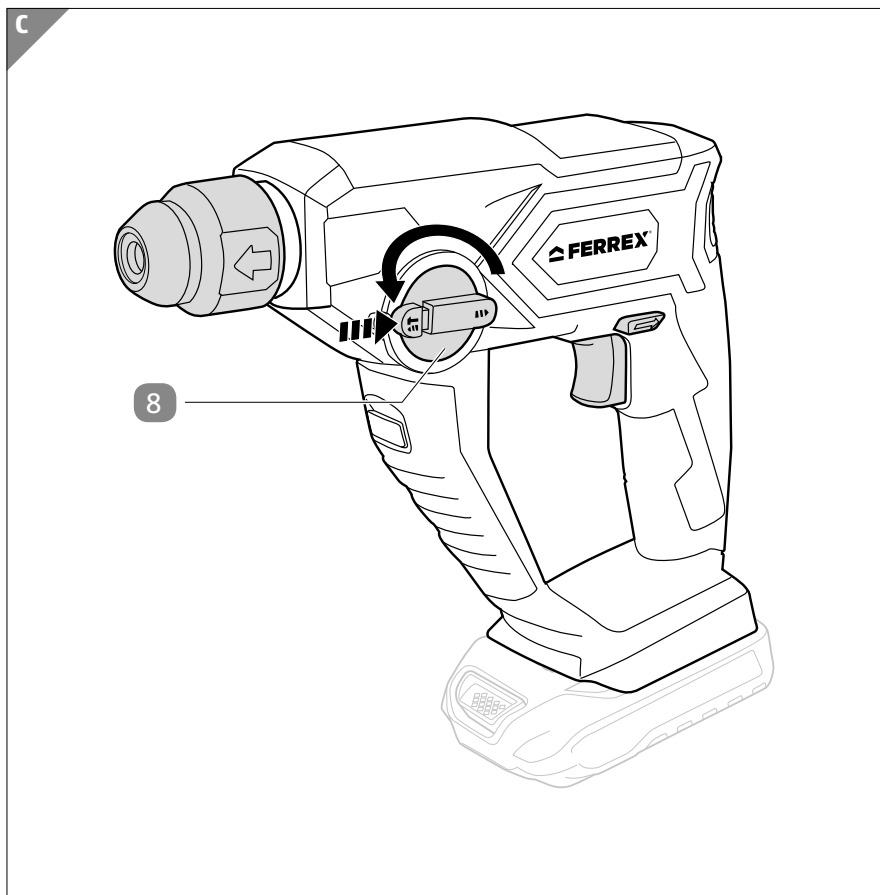
# Índice

|                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Volumen de suministro</b>                                        | <b>3</b>  |
| Componentes                                                         | 6         |
| <b>Generalidades</b>                                                | <b>7</b>  |
| Leer y guardar el manual de usuario                                 | 7         |
| Descripción de símbolos                                             | 7         |
| <b>Seguridad</b>                                                    | <b>8</b>  |
| Explicación de las indicaciones                                     | 8         |
| Uso apropiado                                                       | 8         |
| Riesgos residuales                                                  | 9         |
| Indicaciones generales de seguridad para<br>herramientas eléctricas | 10        |
| Uso y manejo de la batería                                          | 13        |
| Indicaciones de seguridad para el martillo perforador               | 14        |
| Indicaciones generales de seguridad para el taladro                 | 14        |
| Comprobación del producto y del volumen<br>de suministro            | 15        |
| <b>Manejo</b>                                                       | <b>15</b> |
| Accesorios                                                          | 15        |
| Barrena para roca SDS-Plus                                          | 15        |
| Utilizar brocas para madera y metal                                 | 17        |
| Uso de las puntas de atornillar                                     | 18        |
| Utilizar la batería                                                 | 19        |
| Utilizar el producto                                                | 21        |
| Configurar el modo de funcionamiento y<br>el sentido de giro        | 22        |
| Desatascar un bloqueo                                               | 22        |
| Indicaciones y consejos sobre el modo de<br>trabajar correcto       | 23        |
| <b>Limpieza y mantenimiento</b>                                     | <b>23</b> |
| Limpiar el producto                                                 | 24        |
| Comprobar el producto                                               | 24        |
| <b>Transporte</b>                                                   | <b>24</b> |
| <b>Almacenamiento</b>                                               | <b>25</b> |
| <b>Búsqueda de fallos</b>                                           | <b>25</b> |
| <b>Datos técnicos</b>                                               | <b>26</b> |
| Datos de la batería y del cargador                                  | 26        |
| <b>Información sobre ruido/vibración</b>                            | <b>27</b> |
| <b>Eliminación</b>                                                  | <b>29</b> |
| Eliminación del embalaje                                            | 29        |
| Eliminación del producto                                            | 29        |
| <b>Declaración de conformidad</b>                                   | <b>30</b> |

# Volumen de suministro







## Componentes

- 1 Mandril para brocas SDS-Plus
- 2 Bloqueo del mandril para brocas SDS-Plus
- 3 Conmutador (giro a izquierda / derecha)
- 4 Interruptor de encendido/apagado
- 5 Alojamiento de la batería
- 6 Portabrocas de sujeción rápida
- 7 Luz LED de trabajo
- 8 Selector (taladro / martillo perforador)

# Generalidades

## Leer y guardar el manual de usuario



Este manual de usuario pertenece a este 20 V Li-Ion Martillo perforador multifunción inalámbrico a batería (en lo sucesivo denominado únicamente como "Producto"). Contiene información importante relacionada con la seguridad, el uso y el cuidado.

Lea detenidamente el manual de usuario antes de utilizar el producto. Preste especial atención a las indicaciones de seguridad y advertencias. Si no presta atención a las instrucciones de este manual de usuario se pueden producir lesiones graves o daños en el producto.

Cumpla con cualquier normativa local o nacional aplicable que regule el uso de este producto. Guarde este manual de usuario en un lugar seguro para futuras referencias. En caso de entregar el producto a terceros, también será necesario entregar este manual de usuario.

## Descripción de símbolos

En este manual de usuario, en el producto o en el embalaje se utilizan los siguientes símbolos.



Declaración de conformidad (consulte el capítulo "Declaración de conformidad"): Los productos identificados con este símbolo satisfacen todas las disposiciones comunitarias aplicables del Espacio Económico Europeo.



El sello de TÜV Rheinland confirma que el producto es seguro si se utiliza según lo previsto. El símbolo "GS" significa seguridad comprobada. Los productos marcados con este símbolo cumplen con los requisitos de la Ley Alemana de Seguridad de Productos (ProdSG).



Lea el manual de usuario.



Utilice gafas protectoras.



Utilice una mascarilla.



Utilice protección auditiva.



Utilice calzado de seguridad adecuado.



Utilice guantes de seguridad adecuados.



Indicación del número de percusiones

## Seguridad

### Explicación de las indicaciones

En el presente manual de usuario se utilizan los siguientes símbolos y términos de advertencia.



Indica una situación de peligro que, de no evitarse, podría causar lesiones graves o incluso la muerte.



Indica una situación de peligro que, de no evitarse, podría causar lesiones leves o moderadas.



Advierte de posibles daños materiales.

### Uso apropiado

El producto es apto exclusivamente para el uso privado en el sector del bricolaje con los siguientes fines:

- Perforar en materiales como hormigón, ladrillo y piedra,
- taladrar en materiales como madera y metal,
- atornillar y desatornillar tornillos.

Todas las demás aplicaciones quedan expresamente excluidas y se consideran un uso indebido.

En el volumen de suministro del martillo perforador no se incluyen ni la batería ni el cargador; estos deben adquirirse por separado: El martillo perforador puede utilizarse con la batería de 20 V o con la batería de 20/40 V de la marca Activ Energy®. Utilice



únicamente las baterías mencionadas en el capítulo "Datos técnicos" del martillo perforador. No utilice el martillo perforador con baterías de otros fabricantes.

El fabricante o vendedor no asume ninguna responsabilidad por lesiones, pérdidas o daños provocados por un uso indebido o incorrecto. Estos son unos posibles ejemplos de uso indebido o incorrecto:

- Uso del producto para fines distintos de los previstos.
- Si no se respetan las indicaciones de seguridad y las advertencias, así como las instrucciones de montaje, uso, mantenimiento y limpieza de este manual de usuario.
- Si no se respeta una disposición específica o de aplicación general en materia de prevención de accidentes, salud y seguridad laboral para el uso del producto.
- Uso de accesorios y piezas de repuesto no diseñadas para el producto.
- Modificaciones del producto.
- Reparación del producto por parte de una persona que no sea el fabricante o un especialista.
- Uso comercial, artesanal o industrial del producto.
- Manejo o mantenimiento del producto por parte de personas que no estén familiarizadas con el producto o que no entiendan los peligros que conlleva.

## Riesgos residuales

A pesar de realizar un uso adecuado, no se pueden excluir por completo los riesgos residuales no evidentes.

Dependiendo del tipo de producto, pueden producirse los siguientes peligros:

- Daños pulmonares si no se usa una mascarilla adecuada.
- Daños auditivos si no se utilizan protectores auditivos adecuados.
- Daños a la salud resultantes de las vibraciones mano-brazo si el producto se utiliza durante un período de tiempo prolongado o si el producto no se manipula y mantiene adecuadamente.
- Peligro de lesiones si las piezas giratorias de la máquina atrapan el pelo largo, la ropa suelta o las joyas.

## Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones y datos técnicos que se proporcionan con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las siguientes advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

**Conserve todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones para el futuro.**

*El término "herramienta eléctrica" utilizado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas que funcionan conectadas a la red eléctrica (con cable de alimentación) o a herramientas eléctricas a batería (sin cables de red).*

### Seguridad en el lugar de trabajo

- a) **Mantenga su lugar de trabajo limpio y bien iluminado.** *El desorden o lugares de trabajo no iluminados pueden provocar accidentes.*
- b) **No trabaje con la herramienta eléctrica en atmósferas explosivas, en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** *Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden prender el polvo o los vapores.*
- c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas al utilizar la herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden provocar la pérdida de control de la herramienta eléctrica.*

### Seguridad eléctrica

- a) **El conector de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma. El enchufe no debe modificarse de ninguna manera. No utilice adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas con toma de tierra.** *Los enchufes sin modificar y las tomas adecuadas reducen el riesgo de descarga eléctrica.*
- b) **Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** *Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.*
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** *En caso de penetrar agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.*

- d) **No use de forma incorrecta el cable de conexión para transportar la herramienta eléctrica, para colgarla o para retirar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de conexión alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables de conexión dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.**
- e) **Si está utilizando una herramienta eléctrica en el exterior, utilice únicamente cables de extensión que sean aptos para su uso al aire libre. El uso de un cable de extensión apto para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.**
- f) **Si es inevitable poner en marcha la herramienta eléctrica en un ambiente húmedo, utilice un interruptor diferencial. El uso de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descarga eléctrica.**

## Seguridad personal

- a) **Esté alerta, tenga cuidado con lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o ha consumido drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras opera una herramienta eléctrica puede resultar en lesiones graves.**
- b) **Lleve equipo de protección individual y póngase siempre gafas de seguridad. El uso de equipos de protección individual, como una mascarilla, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva, en función de la naturaleza y uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de lesiones.**
- c) **Evite un arranque accidental. Asegúrese de que la herramienta eléctrica esté apagada antes de conectarla a la fuente de alimentación o la batería, y antes de agarrarla o transportarla. Pueden producirse accidentes si mantiene el dedo en el interruptor al transportar la herramienta eléctrica o si la herramienta eléctrica está encendida al conectarse a la fuente de alimentación/batería.**
- d) **Quite las herramientas de ajuste o las llaves antes de encender la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave ubicada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones.**
- e) **Evite posturas anómalas. Adopte un apoyo seguro y mantenga el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.**

- f) **Lleve ropa apropiada. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles.** *La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser atrapados por las piezas móviles.*
- g) **Si se pueden instalar dispositivos de extracción y recolección de polvo, estos deben conectarse y emplearse correctamente.** *El uso de un sistema de extracción de polvo puede reducir los peligros derivados del polvo.*
- h) **No se deje llevar por una falsa sensación de seguridad y no ignore las normas de seguridad para herramientas eléctricas, incluso si está familiarizado con la herramienta eléctrica después de usarla muchas veces.** *Un descuido puede dar lugar a lesiones graves en cuestión de una fracción de segundo.*

### **Uso y manejo de la herramienta eléctrica**

- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su trabajo.** *Con la herramienta eléctrica correcta, trabajará mejor y con mayor seguridad dentro del rango de prestaciones indicado.*
- b) **No utilice una herramienta eléctrica cuyo interruptor esté defectuoso.** *Una herramienta eléctrica que no se pueda encender o apagar es peligrosa y se debe reparar.*
- c) **Retire el enchufe de la toma de corriente o retire la batería extraíble antes de realizar cualquier ajuste, cambiar piezas de la herramienta o guardar la herramienta eléctrica.** *Esta precaución evita el arranque accidental de la herramienta eléctrica.*
- d) **Guarde las herramientas eléctricas que no se usen fuera del alcance de los niños. No permita que usen la herramienta eléctrica personas que no estén familiarizadas con ella o que no hayan leído estas instrucciones.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas si se utilizan por personas sin experiencia.*
- e) **Cuide con esmero las herramientas y las herramientas eléctricas. Compruebe que las piezas móviles funcionen correctamente y que no estén atascadas; compruebe si las piezas están rotas o dañadas de forma que la herramienta eléctrica no funcione correctamente. Repare las piezas dañadas antes de usar la herramienta eléctrica.** *La causa de muchos accidentes son las herramientas eléctricas en mal estado.*

- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** *Con el mantenimiento adecuado, las herramientas de corte con bordes de corte afilados se atascan menos y son más fáciles de guiar.*
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, herramientas, etc., de conformidad con estas instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la actividad que se va a realizar.** *El uso de herramientas eléctricas para fines distintos a los previstos puede dar lugar a situaciones peligrosas.*
- h) **Mantenga los mangos y empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** *Los mangos y empuñaduras resbaladizos no permiten el funcionamiento y el control de la herramienta eléctrica de forma segura en situaciones inesperadas.*

## Uso y manejo de la batería

- a) **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** *Al emplear un cargador adecuado para un tipo concreto de baterías, existe el riesgo de provocar un incendio si se emplea con otras baterías.*
- b) **Por ello, utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** *El uso de otras baterías puede dar lugar a lesiones y riesgo de incendio.*
- c) **Mantenga las baterías que no utilice lejos de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que podrían puentear los contactos.** *Un cortocircuito entre los contactos de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.*
- d) **Si se usa incorrectamente, puede producirse una fuga de líquido de la batería. Evite el contacto. En caso de contacto accidental, enjuague la piel con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque ayuda médica.** *El líquido que sale de la batería puede causar irritaciones o quemaduras en la piel.*
- e) **No utilice una batería dañada o modificada.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma impredecible y provocar un incendio, explosión o lesiones.*
- f) **No exponga la batería al fuego o a altas temperaturas.** *El fuego o temperaturas superiores a 130 °C pueden causar una explosión.*
- g) **Siga todas las instrucciones de carga y nunca cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en**

**las instrucciones de funcionamiento.** *La carga incorrecta o fuera del rango de temperatura admisible puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*

## **Mantenimiento**

- a) **Únicamente el personal cualificado debe reparar su herramienta eléctrica, solo con piezas de repuesto originales.** *De esta forma se garantiza el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.*
- b) **Nunca repare las baterías dañadas.** *Todo el mantenimiento de las baterías se debe llevar a cabo únicamente por el fabricante o centros de servicio autorizados.*

## **Indicaciones de seguridad para el martillo perforador**

- a) **Utilice protección auditiva.** *La exposición al ruido puede causar una pérdida de audición.*
- b) **Utilice las empuñadura adicionales suministradas con el dispositivo.** *La pérdida de control puede ocasionar lesiones.*
- c) **Agarre el dispositivo por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que la herramienta pueda toparse con líneas eléctricas ocultas.** *El contacto con un cable energizado también puede poner en tensión partes metálicas del dispositivo y provocar una descarga eléctrica.*

## **Indicaciones generales de seguridad para el taladro**

### **1) Indicaciones de seguridad para todos los trabajos**

- a) **Lleve puesta una protección auditiva al perforar.** *La exposición al ruido puede causar una pérdida de audición.*
- b) **Utilice la(s) empuñadura(s) adicional(es).** *La pérdida de control puede ocasionar lesiones.*
- c) **Sujete bien la herramienta eléctrica antes de usarla.** *Esta herramienta eléctrica genera un alto par de torsión. Si la herramienta eléctrica no se bien sujeta durante el funcionamiento, esto puede ocasionar la pérdida de control y lesiones.*
- d) **Agarre la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que la herramienta o los tornillos puedan entrar en contacto con líneas eléctricas ocultas.** *El contac-*

*to con un cable energizado también puede poner en tensión partes metálicas del dispositivo y provocar una descarga eléctrica.*

## 2) Indicaciones de seguridad sobre el uso de brocas largas

- a) **Nunca trabaje a revoluciones superiores a la máxima permitida para el taladro.** *A revoluciones superiores, la broca puede doblarse fácilmente si gira libremente sin estar en contacto con la pieza de trabajo y causar lesiones.*
- b) **Empiece a taladrar siempre a bajas revoluciones mientras la broca está en contacto con la pieza de trabajo.** *A revoluciones superiores, la broca puede doblarse fácilmente si gira libremente sin estar en contacto con la pieza de trabajo y causar lesiones.*
- c) **No ejerza una presión excesiva y solo en la dirección longitudinal de la broca.** *Las brocas pueden doblarse y romperse o provocar la pérdida de control y lesiones.*

## Comprobación del producto y del volumen de suministro

1. Saque el producto del embalaje con ambas manos.
2. Coloque el producto sobre una superficie nivelada y estable, p. ej., un banco de trabajo.
3. Compruebe si el producto o las piezas individuales están dañadas. Si este fuera el caso, no utilice el producto. Diríjase a la dirección del servicio técnico del fabricante que consta en la tarjeta de garantía.
4. Compruebe si el suministro está completo (véase la **fig. A**).

## Manejo

### Accesorios

#### Barrena para roca SDS-Plus

1. Asegúrese de que el producto no se encuentre en movimiento y bloquee el interruptor de encendido/apagado **4** deslizando en conmutador (giro a izquierda / derecha) **3** hasta la posición central (véase la **fig. A**).
2. Asegúrese de que el portabrocas de sujeción rápida **6** no se encuentra en el mandril para brocas SDS-Plus **1**.  
El portabrocas de sujeción rápida no puede utilizarse para perforar roca, ladrillo o cemento.

3. Si fuera necesario, limpie el vástago de la barrena para roca que desee (no incluida en el volumen de suministro) antes de utilizarla y engrásela con grasa de perforación (no incluida en el volumen de suministro).
4. Tire hacia atrás del bloqueo del mandril para brocas SDS-Plus  en el producto hasta el tope y manténgalo en esta posición (véase la **fig. B**).
5. Inserte la barrena para roca deseada en el mandril para brocas SDS-Plus del producto y suelte el bloqueo del mandril para brocas SDS-Plus, de forma que la broca quede enclavada en el mandril para brocas SDS-Plus.
6. Si fuera necesario, gire ligeramente la broca en el mandril para brocas SDS-Plus cuando esta no se haya enclavado correctamente.
7. Antes de comenzar el trabajo, asegúrese de que la broca se haya enclavado firmemente en el mandril para brocas SDS-Plus intentando sacarla del mandril para brocas SDS-Plus:  

Un broca enclavada firmemente puede moverse pero no puede sacarse completamente del mandril para brocas SDS-Plus.
8. **Después del trabajo:** Asegúrese de que el producto ya no se encuentre en movimiento y bloquee el interruptor de encendido/apagado deslizando el conmutador (giro a izquierda / derecha) hasta la posición central.
9. Retire la batería del producto.
10. Tire hacia atrás del bloqueo del mandril para brocas SDS-Plus en el producto hasta el tope para poder sacar la broca del mandril para brocas SDS-Plus.



## Utilizar brocas para madera y metal

### ¡AVISO!

### ¡Riesgo de daños!

El manejo inadecuado puede derivar en daños al producto.

- No realice perforaciones con el portabrocas de sujeción rápida.
  - Utilice una broca cilíndrica con el portabrocas de sujeción rápida.
  - El producto no es apto para taladrar metal con brocas pequeñas (diámetro <6 mm). Para taladrar agujeros pequeños con mayor precisión en metal y para evitar la rotura de las brocas pequeñas, deberá utilizarse un taladro de sobremesa.
1. Asegúrese de que el producto no se encuentre en movimiento y bloquee el interruptor de encendido/apagado **4** deslizando el conmutador (giro a izquierda/derecha) **3** hasta la posición central (véase la **fig. A**).
  2. Si fuera necesario, limpie el vástago del portabrocas de sujeción rápida **6** antes de utilizarlo y engráselo con grasa de perforación (no incluida en el volumen de suministro).
  3. Tire hacia atrás del bloqueo del mandril para brocas SDS-Plus **2** en el producto hasta el tope y manténgalo en esta posición (véase la **fig. B**).
  4. Inserte el vástago del portabrocas de sujeción rápida en el mandril para brocas SDS-Plus **1** del producto y suelte el bloqueo del mandril para brocas SDS-Plus, de forma que el portabrocas de sujeción rápida quede enclavado en el mandril para brocas SDS-Plus.
  5. Si fuera necesario, gire ligeramente el portabrocas de sujeción rápida en el mandril para brocas SDS-Plus cuando esta no se enclave inmediatamente de forma correcta.
  6. Antes de comenzar el trabajo, asegúrese de que el portabrocas de sujeción rápida se haya enclavado firmemente en el mandril para brocas SDS-Plus intentando sacarlo del mandril para brocas SDS-Plus:  
El portabrocas de sujeción rápida enclavado firmemente puede moverse pero no puede sacarse completamente del mandril para brocas SDS-Plus.
  7. Gire el portabrocas de sujeción rápida en sentido antihorario hasta que pueda insertar la broca que desee (no incluida en el volumen de suministro).
  8. Inserte la broca hasta el tope en el portabrocas de sujeción rápida.
  9. Gire el portabrocas de sujeción rápida en sentido horario hasta que la broca quede sujeta firmemente.

10. **Después del trabajo:** Asegúrese de que el producto ya no se encuentre en movimiento y bloquee el interruptor de encendido/apagado deslizando el conmutador (giro a izquierda/derecha) hasta la posición central.
11. Retire la batería del producto.
12. Gire el portabrocas de sujeción rápida en sentido antihorario hasta que pueda retirar la broca del portabrocas de sujeción rápida.
13. Tire hacia atrás del bloqueo del mandril para brocas SDS-Plus en el producto hasta el tope para poder sacar el portabrocas de sujeción rápida.

## Uso de las puntas de atornillar

1. Asegúrese de que el producto no se encuentre en movimiento y bloquee el interruptor de encendido/apagado **4** deslizando en conmutador (giro a izquierda/derecha) **3** hasta la posición central (véase la **fig. A**).
2. Tire hacia atrás del bloqueo del mandril para brocas SDS-Plus **2** en el producto hasta el tope y manténgalo en esta posición (véase la **fig. B**).
3. Inserte el vástago del portabrocas de sujeción rápida **6** en el mandril para brocas SDS-Plus del producto y suelte el bloqueo de forma que el portabrocas de sujeción rápida quede enclavado en el mandril.
4. Antes de comenzar el trabajo, asegúrese de que el portabrocas de sujeción rápida se haya enclavado firmemente en el mandril para brocas SDS-Plus intentando sacarlo del mandril para brocas SDS-Plus:  
El portabrocas de sujeción rápida enclavado firmemente puede moverse pero no puede sacarse completamente del mandril para brocas SDS-Plus.
5. Gire el portabrocas de sujeción rápida en sentido horario hasta que pueda insertar el adaptador de puntas o la punta de atornillar que desee.
6. Inserte la punta de atornillar que desee (no incluida en el volumen de suministro) o el adaptador de puntas con la profundidad de inserción adecuada en el portabrocas de sujeción rápida.
7. Gire el portabrocas de sujeción rápida en sentido antihorario hasta que la punta de atornillar o el adaptador de puntas queden sujetos firmemente.
8. **Después del trabajo:** Asegúrese de que el producto ya no se encuentre en movimiento y bloquee el interruptor de encendido/apagado deslizando el conmutador (giro a izquierda/derecha) hasta la posición central.
9. Retire la batería del producto.
10. Si fuera necesario, retire la punta de atornillar del adaptador de puntas.
11. Gire el portabrocas de sujeción rápida en sentido antihorario hasta que pueda retirar la punta de atornillar o el adaptador de puntas del portabrocas de sujeción rápida.

12. Tire hacia atrás del bloqueo del mandril para brocas SDS-Plus en el producto hasta el tope para poder sacar el portabrocas de sujeción rápida.

## Utilizar la batería



### ¡Riesgo de lesiones!

El uso inadecuado de la batería y del cargador puede provocar lesiones.

- En el volumen de suministro de este producto no se incluye la batería. Utilice únicamente las baterías mencionadas en el capítulo "Datos técnicos" del producto. No utilice el producto con baterías de otros fabricantes.
- Lea y preste atención a las instrucciones del manual de usuario de la batería y del cargador utilizado.

### Cargar la batería

- Para cargar la batería, siga las instrucciones del manual de usuario de la batería y del cargador utilizado.

### Insertar y extraer la batería

- Para insertar la batería, deslícela en el alojamiento de la batería **5** (véase la **fig. A**). La batería encajará de forma audible en su lugar.
- Para extraer la batería, pulse el botón de desbloqueo de la batería y tire de ella para sacarla del soporte de la batería.



### ¡Peligro de accidente y de lesiones!

Existe peligro de accidentes y lesiones al insertar y retirar las herramientas de uso, al configurar el dispositivo, durante el transporte y la limpieza del producto en caso de accionamiento accidental del interruptor de encendido/apagado.

- Retire la batería extraíble antes de llevar a cabo una configuración del dispositivo, de cambiar la herramienta de uso o de almacenar la herramienta eléctrica.
- Antes de cada trabajo con o en el producto, ponga el interruptor para el sentido de giro en la posición central.

- Nunca toque el bloqueo del mandril para brocas SDS-Plus en el producto o la herramienta en uso cuando aún estén girando. Tras desconectar el producto, el bloqueo del mandril para brocas SDS-Plus no se detiene inmediatamente, sino que sigue girando durante un tiempo.



**¡ADVERTENCIA!**

### **¡Peligro de accidente y lesiones!**

Al perforar en muros de cemento o mampostería, se pueden producir daños a líneas eléctricas y tuberías de gas o de agua. Existe peligro de descarga eléctrica, de salida de gas o daños por inundación.

- Antes de perforar en paredes y muros, compruebe si estos están libres de líneas eléctricas y tuberías de gas o de agua.
- Sostenga siempre el producto con ambas manos en las áreas aisladas de las empuñaduras para protegerse en caso de descarga eléctrica.



**¡ATENCIÓN!**

### **¡Riesgo de lesiones!**

Al taladrar y al perforar, se pueden desprender escombros, virutas y producir chispas, así como polvo.

- Utilice gafas protectoras y protección auditiva cuando taladre o perfore.
- Utilice una mascarilla antipolvo cuando taladre o perfore en material de textura suelta, en paneles o en cemento y mampostería.



**¡ATENCIÓN!**

### **¡Riesgo de lesiones!**

Las brocas, el adaptador de puntas y las puntas de atornillar tienen bordes afilados y pueden calentarse durante el uso, de modo que pueden producir quemaduras o lesiones.

- Utilice siempre guantes de protección al montar y desmontar los accesorios.

## ¡AVISO!

### ¡Riesgo de daños!

El manejo inadecuado puede derivar en daños al producto.

- Asegúrese de que el producto ya no está en movimiento antes de que accionar el conmutador de sentido de giro para bloquear el interruptor de encendido/apagado.
- Asegúrese de que el producto ya no está en movimiento antes de pasar de taladrar a perforar y viceversa.
- Utilice únicamente accesorios creados para este producto y que puedan enclavarse firmemente en el mandril para brocas SDS-Plus o en el porta-brocas de sujeción rápida.

### Utilizar el producto



El portabrocas de sujeción rápida no puede utilizarse para perforar roca, ladrillo o cemento.

1. Inserte la broca, el adaptador de puntas o la punta de atornillar deseados (no incluidos en el volumen de suministro) (véase el capítulo "Accesorios").
2. Configure el modo de funcionamiento deseado (véase el capítulo "Configurar el modo de funcionamiento y el sentido de giro").
3. Configure la dirección de giro (izquierda/derecha) deseada (véase el capítulo "Configurar el modo de funcionamiento y el sentido de giro").
4. Si fuera necesario, inserte la batería (no incluida en el volumen de suministro) en alojamiento de la batería **5** del martillo perforador.
5. Pulse lentamente el interruptor de encendido/apagado **4** (véase la **fig. A**). El producto comienza a funcionar lentamente.
6. Aumente la presión sobre el interruptor de encendido/apagado para incrementar las revoluciones. Tan pronto como se encienda el producto, la luz LED de trabajo **7** iluminará el punto de perforación.
7. Suelte el interruptor de encendido/apagado para desconectar el producto.
8. **Si interrumpe el trabajo o si guarda el producto:**  
Asegúrese de que el producto ya no se encuentre en movimiento y bloquee el interruptor de encendido/apagado deslizando en el conmutador (giro a izquierda/derecha) **3** hasta la posición central con el fin de prevenir una conexión involuntaria.
9. Recomendamos una temperatura de uso de entre 4 °C y 40 °C.

## Configurar el modo de funcionamiento y el sentido de giro

- Configure el modo de funcionamiento deseado con ayuda de selector **8** (véase la **fig. C**).
  - **Taladrar/atornillar:** pulse el botón lateral en el selector y gire el símbolo "Taladrar"  hasta la marca.
  - **Perforar:** pulse el botón lateral en el selector y gire el símbolo "Perforar + Taladrar"  hasta la marca.  
Tenga en cuenta que, al perforar, solo es necesario ejercer una ligera presión. Una presión excesiva sobrecargará el motor y puede dañarlo.
- Configure el sentido de giro deseado con ayuda de conmutador (derecha / izquierda) **3** (véase la **fig. A**).
  - **Giro a la derecha:** gire el conmutador a la derecha hasta el tope en la carcasa del producto.  
Utilice el giro a la derecha (el producto gire en sentido horario) para taladrar, perforar y para atornillar.
  - **Giro a la izquierda:** gire el conmutador a la izquierda hasta el tope en la carcasa de martillo perforador.  
Utilice el giro a la izquierda (el producto gira en sentido antihorario) para desatornillar o para sacar brocas atascadas del agujero.

## Desatascar un bloqueo

Cuando el producto se bloquee, proceda como se indica a continuación:

1. Suelte inmediatamente el interruptor de encendido/apagado **4** tan pronto como note que el producto se ha bloqueado.
2. Si fuera necesario, retire la broca (no incluida en el volumen de suministro) agujero.
3. Compruebe si el bloqueo del producto se resuelve pulsando brevemente el interruptor de encendido/apagado. No apunte la broca hacia usted ni hacia otras personas o animales.
  - Si el producto no arranca, asegúrese de que el conmutador (giro a izquierda / derecha) **3** para el giro no se encuentre en la posición central y que la batería (no incluida en el volumen de suministro) esté insertada correctamente, así como que cuente con una carga suficiente. A continuación, vuelva a intentar arrancar el producto. En caso de que no sea posible, póngase en contacto con el servicio de posventa del fabricante.
  - Si el producto funciona sin problemas, proceda con el paso 4.
4. pulse el interruptor de encendido/apagado hasta el tope y ejerza algo de presión sobre el producto.

5. Tómese descansos de vez en cuando y, dado el caso, retire la broca del agujero para que se pueda enfriar.
6. Repita los pasos 4 y 5 hasta que el bloqueo se haya desatascado.

## Indicaciones y consejos sobre el modo de trabajar correcto

Las indicaciones e instrucciones de manejo en este manual de usuario sirven para su seguridad personal y la seguridad de terceros. También tienen la finalidad de prevenir daños.

Si cumple con las siguientes indicaciones y consejos, podrá completar su trabajo con el producto de una forma aún más segura, eficiente y satisfactoria.

- Coja o suelte el producto únicamente en estado desconectado. Las herramientas en funcionamiento pueden resbalar.
- Utilice únicamente brocas aptas para el material a trabajar.
- No utilice brocas romas.
- En principio, no taladre sobre baldosas con el modo de funcionamiento "Perforar" (véase el capítulo "Configurar el modo de funcionamiento y el sentido de giro"). La cerámica podría agrietarse. Pretaladre a bajas revoluciones. Tan pronto como se haya atravesado el barniz duro, puede activar la configuración "Perforar" y completar la perforación.
- En paredes en las que no se de qué están hechas o en paredes enlucidas, taladre un agujero de prueba sin la configuración "perforar". Si desea taladrar un agujero en cemento, el taladro no conseguirá penetrar el material o lo hará muy poco. En yeso puede taladrar sin grandes esfuerzos.

## Limpieza y mantenimiento



### ¡Peligro de descarga eléctrica!

El producto no puede sumergirse en agua u otros líquidos, o entrar en contacto con ellos. Existe peligro de descarga eléctrica.

- Lleve el conmutador (giro a izquierda / derecha) a la posición central para prevenir el encendido accidental del producto.
- Retire la batería del producto.

## ¡AVISO!

### ¡Riesgo de daños!

Puede dañar el producto si lo limpia de forma incorrecta.

- No utilice productos de limpieza agresivos, cepillos con cerdas de metal o nylon y objetos de limpieza afilados o metálicos, como cuchillos, espátulas duras y similares, pues podrían provocar daños en la superficie.

### Limpiar el producto

- Limpie el producto después de cada uso.
- Limpie el exterior del producto y el portabrocas de sujeción rápida con un paño seco o ligeramente humedecido.
- Mantenga siempre las aberturas de ventilación libres de depósitos de polvo para prevenir un sobrecalentamiento del producto.
- Si fuera necesario, frote el producto y el accesorio con un paño suave y seco después de la limpieza.

### Comprobar el producto

Compruebe periódicamente el estado de la producto. Compruebe, entre otras cosas si:

- los interruptores **3** / **4** / **8** están libres de daños (véase la **fig. A**),
- el mandril para brocas SDS-Plus **1** y el portabrocas de sujeción rápida **6** se encuentran en perfectas condiciones y
- las ranuras de ventilación están despejadas y limpias. En caso necesario, utilice un cepillo suave o un pincel para limpiarlos.

**Si detecta daños, diríjase a un taller especializado para que los repare, a fin de evitar riesgos.**

En el interior del producto no hay ninguna pieza que el usuario de mantener o lubricar.

### Transporte

- Agarre siempre el producto por las áreas de las empuñaduras cuando vaya a sujetarlo.
- Apague el producto y retire la batería (no incluida en el volumen de suministro) cuando vaya a transportar el producto.
- Proteja el producto y el accesorio de impactos y vibraciones intensas.
- Asegura el producto frente a caídas, accidentes y deslizamientos en superficies inclinadas.



## Almacenamiento

- Retire la batería (no incluida en el volumen de suministro) del producto cuando no lo utilice y almacene el producto y la batería por separado.
- Almacene el producto y el portabrocas de sujeción rápida en un lugar seco y de difícil acceso para niños.
- Almacene siempre la batería en un lugar seco.
- Proteja la batería de la radiación solar directa.
- Almacene la batería fuera del alcance de los niños, bajo llave y a una temperatura de almacenamiento entre 5 °C y 20 °C (temperatura ambiente).

## Búsqueda de fallos

| Problema                                                                                                                                     | Posible causa                                                                                                                                                                                                       | Resolución de problemas                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No funciona                                                                                                                                  | La batería (no incluida en el volumen de suministro) no está cargada.                                                                                                                                               | Cargue la batería.                                                                                                      |
| No se puede accionar el interruptor de encendido/apagado  . | El conmutador (giro a izquierda / derecha)  se encuentra en la posición central.                                                   | Lleve el conmutador a la posición giro a derecha o izquierda.                                                           |
| El producto no arranca.                                                                                                                      | Probablemente, las escobillas de carbono están desgastadas.                                                                                                                                                         | Póngase en contacto con un taller especializado.                                                                        |
| El taladro apenas penetra o no penetra en absoluto en el material a taladrar.                                                                | Está utilizando una broca inadecuada que no es apta para el material a taladrar.                                                                                                                                    | Seleccione una broca adecuada.                                                                                          |
|                                                                                                                                              | Desea perforar cemento o mampostería y el conmutador (giro a izquierda / derecha)  se encuentra en la posición giro a izquierda. | Cambie a "Perforar" para este material y lleve el conmutador (giro a izquierda / derecha) a la posición giro a derecha. |

En caso de fallos y errores que no indiquen aquí, póngase en contacto con el servicio posventa del fabricante utilizando los datos de servicio especificados en la tarjeta de garantía.

## Datos técnicos

|                                                                                                           |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Número de artículo:                                                                                       | 5372                                           |
| Modelo:                                                                                                   | FABH 20-N                                      |
| Número de modelo:                                                                                         | WU5420225                                      |
| Revoluciones en vacío $n_0$ :                                                                             | 0-900 min-1                                    |
| Número de percusiones  : | 0 - 5000 min-1                                 |
| Engranaje de conmutación:                                                                                 | Taladrar, perforar                             |
| Energía de percusión:                                                                                     | 1,2 Julios                                     |
| Capacidad del taladro:                                                                                    | Cemento: 10 mm<br>Acero: 8 mm<br>Madera: 16 mm |
| Capacidad de sujeción del portabrocas de sujeción rápida:                                                 | Ø 0,8 hasta 10 mm                              |

## Datos de la batería y del cargador

**Emplee el producto únicamente en combinación con baterías y cargadores de Activ Energy® de conformidad con las siguientes especificaciones técnicas:**

### Apto para Activ Energy®

|                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| <b>Baterías de tipo:</b> | 20 V --- / 2,0 Ah / 36 Wh/ Li-Ion  |
| <b>Modelos:</b>          | AEB 20-2.0I / AEB 20-2.0N / XYZ561 |
| <b>Tiempo de carga:</b>  | aprox. 45 min                      |

|                          |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| <b>Baterías de tipo:</b> | 20 V --- / 2,5Ah (x2)/ 90 Wh/ Li-Ion   |
| <b>Modelos:</b>          | AEB 2040-2.5I / AEB 2040-2.5N / XYZ562 |
| <b>Tiempo de carga:</b>  | aprox. 95 min                          |

|                          |                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Cargador de tipo:</b> | 21 V --- / 4,0 A                                    |
| <b>Modelos:</b>          | AEC 20-4.0Ia / AEC 20-4.0Ic / AEC 20-4.0Na / XYZ563 |

Tenga en cuenta las especificaciones técnicas de la batería y del cargador.  
La batería y el cargador están disponibles por separado en su filial de Aldi.

# Información sobre ruido/vibración



## ¡Riesgo para la salud!

Trabajar sin protección auditiva o ropa protectora puede provocar daños a la salud.

- Use protección auditiva y ropa protectora apropiada al trabajar.

## ¡ATENCIÓN!

Las vibraciones y las emisiones de ruido pueden desviarse de los valores especificados durante el uso real de la herramienta eléctrica.

Esto depende de la forma en que se utilice la herramienta eléctrica, en particular, del tipo de pieza de trabajo con la que se vaya a trabajar.

Los valores totales de vibraciones y emisiones de ruido indicados se han medido utilizando un método de ensayo normalizado y pueden utilizarse para comparar una herramienta eléctrica con otra.

Los valores totales de vibraciones y de emisiones de ruido indicados pueden utilizarse para una estimación preliminar de la carga.

Medido de conformidad con DIN EN 62841-2-1 o DIN EN 60745-2-6. El ruido en el lugar de trabajo puede superar los 85 dB (A), en cuyo caso se requieren medidas de protección para el usuario (llevar protectores auditivos adecuados).

### Valores de emisión de ruidos de conformidad con EN EN60745-2-6:

- Nivel de presión acústica  $L_{pA}$ : 86,3 dB (A)
- Nivel de potencia acústica  $L_{wA}$ : 97,3 dB (A)
- Incertidumbre K: 3,0 dB (A)

### Valores de emisión de ruidos de conformidad con EN EN62841-2-1:

- Nivel de presión acústica  $L_{pA}$ : 85,42 dB (A)
- Nivel de potencia acústica  $L_{wA}$ : 96,42 dB (A)
- Incertidumbre K: 5,0 dB (A)

Los valores previamente indicados son valores de emisión de ruido y, por lo tanto, no deben representar al mismo tiempo valores de seguridad en el lugar de trabajo. De la correlación entre los niveles de emisión e inmisión no se puede llegar a la conclusión de forma fiable de si son necesarias o no precauciones adicionales.

Los factores que pueden influir en el nivel de inmisión respectivo en el lugar de trabajo incluyen la especificación del área de trabajo y el entorno, la duración de los efectos, otras fuentes de ruido, etc.

Por favor, tenga en cuenta también las posibles desviaciones de la normativa nacional con respecto a los valores fiables en el lugar de trabajo. No obstante, la información anterior permite al usuario evaluar mejor los peligros y riesgos.

### **Vibración para el martillo perforador:**

- Perforar  $a_{h,HD}$ : 6,437 m/s<sup>2</sup>
- Incertidumbre K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

### **Vibración para el talador:**

- Taladrar en metal  $a_{h,D}$ : 4,772 m/s<sup>2</sup>
- Incertidumbre K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

### **¡ATENCIÓN!**

El valor de emisión de vibraciones previamente mencionado (valor de vibración) ha sido medido según un método de medición normalizado de conformidad con DIN EN 62841-1 o DIN EN 60745-1 y puede utilizarse para comparar una herramienta eléctrica con otra. También es adecuado para una evaluación preliminar de la carga de vibración. El valor real de emisión de vibraciones puede variar debido a la naturaleza de la aplicación, tal y como se describe a continuación:

- Estado del producto o mantenimiento adecuado
- Tipo de material y uso del producto
- Uso de accesorios correctos y su estado correcto
- Sujeción firme del producto por parte del usuario
- Uso previsto del producto tal y como se describe en este manual de usuario.

El uso inadecuado del producto puede causar enfermedades relacionadas con las vibraciones.

### **¡ATENCIÓN!**

Dependiendo del tipo de aplicación o de las condiciones de uso, deben seguirse las siguientes medidas de seguridad para proteger al usuario:

- Intente evitar la vibración en la medida de lo posible.
- Utilice únicamente accesorios en perfectas condiciones.
- Utilice guantes con amortiguación de vibraciones cuando use el producto.
- Cuide y mantenga el producto de conformidad con este manual de usuario.
- Evite utilizar el producto a una temperatura inferior a 10 °C.
- Planifique su trabajo de manera que no tenga que utilizar un producto con vibraciones fuertes durante varios días.

# Eliminación

## Eliminación del embalaje



Elimine el embalaje por tipos. El cartón y las láminas han de llevarse a un punto de recogida de papel usado y material respectivamente.

## Eliminación del producto

- Elimine el producto de conformidad con la normativa vigente en su país.



### **¡Los aparatos eléctricos antiguos no deben desecharse junto con la basura doméstica!**

Este símbolo indica que el producto no debe eliminarse junto con la basura doméstica de conformidad con la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (2012/19/UE) y las leyes nacionales. El producto debe entregarse en un punto de recogida designado. Esto puede hacerse, p. ej., efectuando la entrega al comprar un producto similar o entregándolo en un punto de recogida autorizado para el reprocesamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. El manejo inadecuado de los aparatos electrónicos antiguos puede tener efectos adversos para el medioambiente y la salud humana debido a las sustancias potencialmente peligrosas que a menudo se encuentran en los aparatos eléctricos y electrónicos. Al desechar adecuadamente el producto, estará también contribuyendo al uso efectivo de los recursos naturales. Puede obtener información sobre los puntos de recogida de aparatos eléctricos antiguos en el ayuntamiento de su ciudad, en la autoridad pública de eliminación de residuos, en un punto autorizado para la eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos antiguos o en su servicio de recogida de residuos.

# Declaración de conformidad



Conmetall Meister GmbH  
Oberkamper Straße 37 - 39  
42349 Wuppertal  
Alemania



## Declaración CE de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el siguiente producto...

20 V LI-ION MARTILLO PERFORADOR MULTIFUNCIÓN INALÁMBRICO A BATERÍA  
FABH 20-N



WU5420225 • 5372 • 19/10/19

... cumple todas las disposiciones de las directivas indicadas.

2006/42/EC (MD)  
2014/30/EU (EMC)  
2011/65/EU (RoHS)

Normas armonizadas aplicadas:

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-1:2018  
EN 60745-2-6:2010  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015  
EN 50581:2012

Wuppertal, .....18.03.2019

Ingo Heimann (M.Sc.)  
Dirección técnica/Desarrollo de productos  
Conmetall Meister GmbH • Oberkamper Straße 37-39 • 42349 Wuppertal • Alemania  
Conservación de la documentación técnica.

## SERVICIO AL CLIENTE

 +34 676 216 339



starkguillermo@yahoo.es

© Copyright

Reimpresión o reproducción  
(también de forma resumida)  
solo con autorización de:

Conmetall Meister GmbH  
Oberkamper Str. 37-39  
42349 Wuppertal  
Alemania

2019

Este folleto, incluidas todas sus partes, está protegido por el  
derecho de autor.

Cualquier uso fuera de los estrechos límites del derecho de  
autor está prohibido sin el consentimiento de Conmetall  
Meister GmbH y puede ser castigado.

Esto se aplica sobre todo a la reproducción, traducción, micro-  
filmación e introducción y edición en sistemas electrónicos.

Fabricado por:

Conmetall Meister GmbH  
Oberkamper Str. 37-39  
42349 Wuppertal  
Alemania