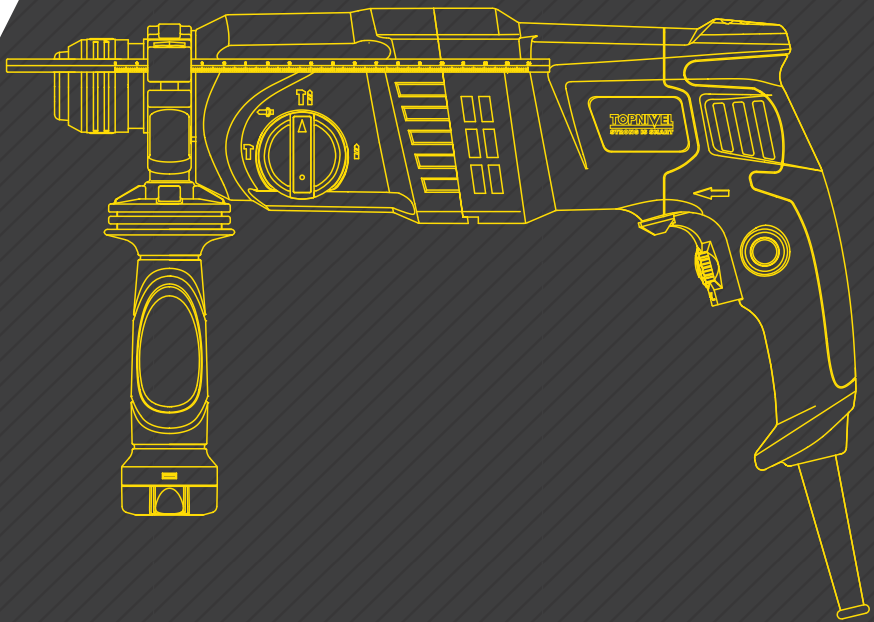


**TOPNIVEL**  
**STRONG IS SMART**



**Martillo eléctrico**

Martelo eléctrico

NV118881

Instrucciones // Instruções

# Martillo eléctrico

NV118881

Estimado cliente,

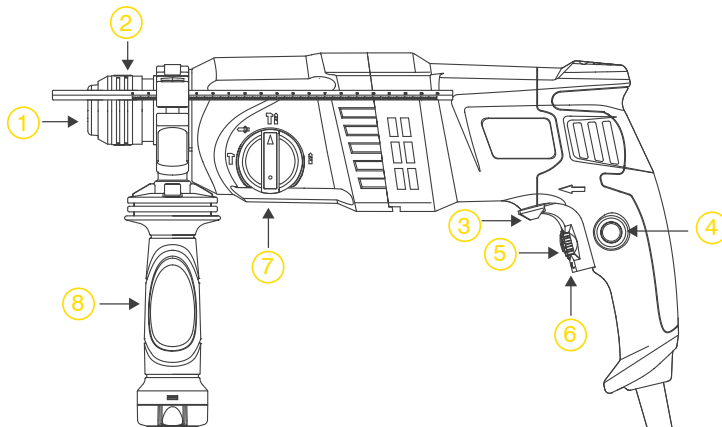
Muchas gracias por tomar la decisión de adquirir este martillo perforador. Su uso es muy simple y multifuncional, una herramienta indispensable para todo manitas.

Esta herramienta cumple los requisitos de seguridad de acuerdo con la legislación. El uso de aparatos eléctricos debe cumplir las precauciones de seguridad para prevenir daños y lesiones. Por tanto, lea atentamente este manual. Guárdelo con el martillo perforador para tener la información a mano.

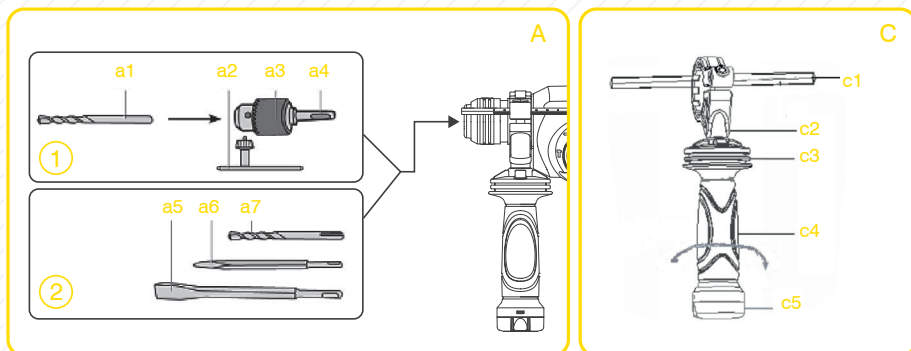
En caso de que el aparato pasara a otra persona, por favor, incluya este manual de usuario. No nos hacemos responsables de accidentes o daños resultantes de actos negligentes.

ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de lesiones, el usuario deberá leer el manual.

## 01. Características del producto



1. Receptáculo de la herramienta SDS
2. Cubierta del mecanismo de bloqueo
3. Interruptor de rotación derecha/izquierda
4. Botón de posición
5. Botón ON/OFF
6. Anilla de ajuste de la velocidad de rotación
7. Conmutador del taladro/martillo perforador/Cinzel/posición en blanco
8. Mango extraíble



### Detalle del gráfico A

(Inserción de la herramienta)

Opción 1 (Inserción de un taladro estándar)

(a1) Taladro estándar

(a2) Llave portabrocas

(a3) Portabrocas adaptado

(a4) Adaptador de eje SDS

Opción 2 (Inserción de una herramienta SDS)

(a5) Taladro SDS

(a6) Cincel apuntado SDS

(a7) Cincel llano SDS

### Detalle del gráfico C

(Mango extraíble)

(c1) Manómetro

(c2) Regulador del manómetro

(c3) Abrazadera

(c4) Mango

(c5) Tapa del mango

## 02. Uso previsto

Esta máquina está destinada al taladrado de percusión en piedra y ladrillo, así como trabajos de cincelado ligero. También está diseñado para perforación de madera, metal, cerámica y plástico. El aparato cuenta con rotación a izquierda y derecha. También sirve para atornillar.

- Esta herramienta es de uso exclusivo para adultos.

Cualquier otro uso es inapropiado. La modificación del aparato, así como el uso de piezas que no han sido evaluadas o aprobadas por el fabricante, es igualmente inadecuado. La utilización incorrecta podría causar daños imprevisibles a personas y objetos. El fabricante no asume la responsabilidad de tales perjuicios resultantes por el uso incorrecto de la herramienta.

- Si presta o vende la herramienta, asegúrese de incluir este manual de usuario.

### 03. Documento explicativo

Lea atentamente los consejos de seguridad. Tenga en cuenta los símbolos correspondientes y su significado. No cambie el orden de los pasos individuales de este manual de usuario. No se salte ninguna fase del manual de instrucciones.

Ponga atención a los consejos de seguridad especiales AL COMIENZO del manual. Dichos símbolos están marcados de forma llamativa con iconos de “Atención” o “Peligro”.

**ADVERTENCIA** Lea todas las instrucciones y las advertencias de seguridad. El error al seguir estos consejos podría provocar descarga eléctrica, incendio y/o lesiones severas.

### 04. Consejos de seguridad

Conserve todas las instrucciones y advertencias para futuras referencias.

En las advertencias, el término “herramienta eléctrica” se refiere principalmente a los dispositivos con cableado o a las herramientas que funcionan con batería.

#### 1. ÁREA DE TRABAJO

- a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.  
Las áreas desordenadas y oscuras atraen accidentes.
- b) No trabaje con herramientas eléctricas en ambientes explosivos, tales como los que contienen líquidos inflamables, gases o polvo.  
Las herramientas eléctricas crean chispas que podrían prender el polvo o los gases.
- c) Mantenga alejados a niños y transeúntes mientras utiliza la herramienta eléctrica.  
Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

#### 2. SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) El enchufe de la herramienta debe coincidir con la toma. No modifique el enchufe en ningún caso. No use adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.  
Los enchufes sin modificar encajarán correctamente con la toma y reducirán el riesgo de descarga.
- b) Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.  
Existe un alto riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con la toma de tierra.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o bajo condiciones de humedad.

La entrada de agua en el aparato aumentará el peligro de descarga eléctrica.

- d) No abuse del cable. Nunca use el cable para empujar o tirar de él para desenchar la herramienta. Manténgalo lejos del calor, aceites, superficies afiladas o piezas móviles.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- e) Al usar la herramienta en exteriores, utilice un alargador adecuado para esta tarea.

El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

### **3. SEGURIDAD PERSONAL**

- a) Permanezca alerta y tenga sentido común al utilizar una herramienta eléctrica. No use el aparato bajo influencia de drogas, alcohol, medicación o cansancio. Un despiste mientras usa la herramienta puede provocar lesiones personales.

- b) Use el equipo de seguridad. Lleve siempre protección en los ojos.

El equipo de seguridad, como por ejemplo máscara contra el polvo, zapatos antideslizantes, casco o protección auditiva, usado en condiciones adecuadas reducirá lesiones personales.

- c) Evite un arranque accidental. Asegúrese que el interruptor esté apagado antes de enchufarlo.

Manipular herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o en el enchufe en aparatos con el interruptor encendido atrae posibles accidentes.

- d) Retire cualquier llave de ajuste antes de poner en marcha la herramienta eléctrica.

Una llave insertada en una parte giratoria podría provocar lesiones personales.

- e) No adopte posturas forzadas. Mantenga una posición y equilibrio adecuados en todo momento.

Esto permite un mejor control de la herramienta ante situaciones inesperadas.

- f) Use ropa adecuada. No lleve ropa holgada o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles.

La ropa holgada, joyas o el pelo largo puede quedar atrapado en las partes móviles.

- g) Si los aparatos cuentan con conexión para extracción y recogida de polvo, asegúrese de que se conectan y se utilizan correctamente.

El uso de estos dispositivos puede reducir peligros relacionados con el polvo.

#### 4. USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- a) No fuerce la herramienta. Use la herramienta adecuada a su aplicación.  
La herramienta correcta hará el trabajo mejor, de forma segura y dentro de los límites de su diseño.
- b) No use la herramienta si el interruptor no se enciende y apaga.  
Cualquier herramienta que no pueda controlarse con su interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer ajustes, cambio de accesorios o el almacenaje de la herramienta eléctrica.  
Tales medidas preventivas reducen el riesgo de encendido accidental de la herramienta.
- d) Almacene las herramientas eléctricas lejos del alcance de los niños y no permita el uso de estos aparatos o sus instrucciones a personas inexpertas.  
Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.
- e) Mantenimiento de las herramientas. Revise posibles obstrucciones o desalineamientos de las partes móviles, rotura de piezas o cualquier otra circunstancia que pudiera afectar al funcionamiento. Si estuvieran dañadas, repárelas antes de utilizarlas.  
Muchos accidentes son causa de un mantenimiento precario de las herramientas eléctricas.
- f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.  
El adecuado mantenimiento de las superficies cortantes imposibilita atascos y facilita su control.
- g) Uso de la herramienta, accesorios y brocas etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la forma prevista para el tipo concreto de herramienta, tenga en cuenta el tipo de trabajo y las condiciones para su desarrollo.  
El uso de la herramienta para operaciones distintas a la previstas podría ser peligroso.

#### 5. REPARACIÓN

- a) Cuente con un servicio de reparaciones cualificado que use sólo recambios idénticos.  
Esto garantizará que el mantenimiento de la herramienta eléctrica sea seguro.

Advertencias especiales para el martillo eléctrico

- Lleve protector auditivo. La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.
- Use el mango auxiliar con la herramienta. La pérdida de control puede causar lesiones personales.

Instrucciones de seguridad adicionales para su martillo perforador

- Lleve gafas protectoras.

Durante el trabajo, las chispas o astillas, virutas y el polvo pueden causar pérdida de visión.

## 05. Preparación



### **Peligro de lesiones**

Antes de todos los ajustes y configuraciones:

- Apague el aparato.
- Desenchúfelo de la corriente.
- Espere hasta que la herramienta se detenga.

Retire el embalaje. Asegúrese de que están todos los componentes.

### **MANGO EXTRAÍBLE**

Nunca use el martillo perforador sin el mango extraíble (8). Este componente proporciona un apoyo adicional y le permite realizar el trabajo sin agotamiento. El mango extraíble está diseñado tanto para personas diestras como zurdas.

- Afloje el tornillo de mariposa (c2) del mango extraíble (8) girando hacia la izquierda.
- Oriente el portabrocas (1) del martillo perforador mediante el mango extraíble.
- Luego gire el mango extraíble en la posición más favorable para usted.
- Gire el tornillo de mariposa (c2) hacia la derecha hasta que el mango se asiente y no pueda moverse.

### **MANÓMETRO**

Con el manómetro (c1), puede perforar varios orificios con la misma profundidad.

- Afloje el tornillo de mariposa (c2) del mango extraíble (8).
- Oriente el manómetro (c1) a través de la apertura en el mango extraíble.
- Para establecer la profundidad de perforación deseada.
- Retire el manómetro lo suficiente para que la distancia entre el punto perforación y el punto del manómetro sean los deseados para la profundidad de la perforación.
- Gire el tornillo de mariposa (c2) hacia la derecha hasta que el mango se asiente y no pueda moverse.

## INSERCIÓN/ CAMBIO DEL PORTABROCAS, TALADROS O CINCELES

Este martillo perforador está equipado con un rápido portabrocas (1), con el que podrá insertar rápida y fácilmente brocas y cinces. Por favor, lea la sección uso del portabrocas para la correcta inserción del eje del portabrocas en la corona dentada.

- Retire el portabrocas SDS (1) con su mano.
- Inserte el portabrocas (a2), la broca (a1), o el cincel (a6/a7) en la máquina hasta que note el bloqueo. Asegúrese que las muescas en el eje de los accesorios encajan correctamente en la herramienta.
- Avance el portabrocas SDS. Compruebe que el accesorio se ajuste al aparato.
- Realice una o varias pruebas cortas con las brocas/ compruebe el cincel del martillo, después de la parada completa del taladro, después asegúrese de que el accesorio insertado continúa ajustado a la máquina.

## USO DEL PORTABROCAS CON CORONA DENTADA

- Ajuste el eje del portabrocas (a4) a la rosca del portabrocas con corona dentada (x).
- Inserte el eje del portabrocas (a4) en el portabrocas SDS.
- Coloque la llave del portabrocas (a3) en uno de los orificios (a2) y gire el portabrocas hacia la derecha.
- Seleccione una broca elegida e insértela hasta donde sea posible en la apertura del portabrocas.
- Ajuste el portabrocas girando hacia la izquierda.
- Asegúrese de que la broca está sujeta firmemente en el portabrocas.
- Realice una pequeña prueba a la broca y compruébelo de nuevo, después de que el taladro se detenga por completo observe que la broca continúe bien sujeta.

## RETIRADA DEL PORTABROCAS, BROCA O CINCEL



### **Peligro de quemaduras**

Las brocas y los cinces se calientan durante su uso. Usted puede sufrir quemaduras debido a esto.

- Cambie la broca o el cincel después de que se hayan enfriado.
- Retire el portabrocas SDS (x) con su mano.
- Ahora puede extraer el accesorio del portabrocas SDS.
- Avance de nuevo el portabrocas SDS.



## USO DE LAS HERRAMIENTAS ATORNILLADORAS

Cuando use brocas atornilladoras, usted debería utilizar siempre un soporte con vástago universal SDS. Use brocas adecuadas a la cabeza del tornillo. Para tornillos, ajuste siempre el conmutador (x) “(Broca/ martillo perforador/ cincel)” sobre el símbolo de la “Broca”. Asegúrese de que la herramienta atornilladora se utilice sólo a una velocidad de giro reducida (consulte la sección de funcionamiento).

## 06. Funcionamiento

### ROPA PROTECTORA

- Si es posible lleve ropa y guantes de protección contra astillas y virutas.
- Mientras trabaje, lleve ropa y gafas protectoras. La proyección de virutas puede causar lesiones.
- Lleve protección auditiva contra los ruidos continuos en el lugar de trabajo.
- Lleve máscara protectora contra el polvo en suspensión.

### CONSEJOS ESPECIALES DE SEGURIDAD

- Nunca deje la llave del portabrocas (a3) en el portabrocas (a2).
- El aparato no puede mojarse ni funcionar en entornos húmedos.
- Conecte el enchufe a la toma sólo cuando la herramienta esté apagada.
- No cubra el orificio de ventilación, de esta forma el aparato se sobrecalentará.
- Mantenga el mango seco, sin aceites o grasas.
- Asegúrese de que no hay agua o fuentes de energía debajo del lugar que se va a perforar.
- Fije la pieza de trabajo, si fuera posible, a un banco de trabajo.
- Ajuste tornillos o tuercas sólo cuando el martillo perforador esté apagado.

### ENCENDIDO/APAGADO

- Conecte el enchufe a una toma de energía adecuada.
- Ajuste la broca directamente en el momento de la perforación.
- Presione el botón de encendido/apagado (5) para poner en marcha la herramienta.
- Para apagar el aparato, pulse el botón de encendido/apagado (5).



#### **Peligro de lesiones**

Si la máquina se abandona antes de su detención completa, partes del aparato pueden quedar atrapados. Esto puede provocar pérdida de control, así como lesiones severas.

- Deje el aparato después de su detención completa.

## FUNCIONAMIENTO DE LARGA DURACIÓN

Para una operación de larga duración, puede presionar el botón de ajuste (4) una vez. Presione el botón On/Off (5) para esta tarea. El aparato permanecerá encendido hasta que vuelva a presionar el botón On/Off .



### Peligro de accidente

Si la máquina cae de sus manos durante una operación de larga duración, no se apagará automáticamente. En este caso, desenchufe de inmediato el cable y apague la herramienta. Para garantizar una operación de larga duración segura:

- Sujete el aparato de forma segura todo el tiempo.
- Mantenga siempre un dedo en el botón On/Off para ser capaz de apagar la herramienta rápidamente.
- Si la máquina cae de sus manos durante una operación de larga duración, desenchufe el cable inmediatamente.

## SELECCIÓN DE LA VELOCIDAD DE ROTACIÓN

Presionando el anillo de ajuste de velocidad de rotación (6), podrá establecer la velocidad de marcha en vacío.

La velocidad óptima de rotación dependerá de la pieza de trabajo, el modo de función y la broca insertada.

Presione ligeramente sobre el anillo de ajuste de velocidad de rotación (6):

Velocidad de rotación baja (prevista para: tornillos pequeños/cortos, materiales ligeros)

Ejercer una mayor presión sobre el anillo de ajuste de velocidad de rotación (6):

Velocidad de rotación mayor (prevista para: tornillos grandes/largos, materiales pesados)

**Consejo:** Para prevenir el agrietamiento de los orificios de la perforación (p.ej. con baldosas), perforo primero a baja velocidad y aumentela después. Será más fácil controlarla y no resbalará.

## SELECCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE ROTACIÓN

- No ajuste el interruptor (3) de rotación derecha/izquierda durante la perforación.
- La dirección de rotación será la correspondiente a la posición del interruptor.
- Active la posición R: rotación derecha/delantera/hacia la derecha. Para perforar y atornillar, pulse el interruptor (3) de rotación derecha/izquierda hacia la derecha hasta el tope.
- Active la posición L: rotación izquierda/trasera/hacia la izquierda. Para aflojar

tornillos y tuercas, pulse el interruptor (3) rotación derecha/izquierda hacia la izquierda hasta el tope.

## **CONMUTADOR (PERFORACIÓN/ TALADRADO DE PERCUSIÓN/ CINCELADO)**

Ajuste el conmutador (7) sólo cuando el martillo perforador se detenga por completo.

- Modo de función perforador: Ajuste el conmutador (7) en la posición de encendido para atornillar o trabajar madera, metal o materiales plásticos.
- Modo de función martillo percutor: Ajuste el conmutador (7) en la posición de encendido para percutir hormigón, piedra o ladrillo.

## **CONSEJOS PARA TRABAJAR CON SU MARTILLO PERCUTOR**

### **Perforación de hormigón y ladrillo**

- Ajuste el conmutador en la posición (7) (Broca/ martillo percutor/ Cíncel).
- Use una broca de metal pesada y una velocidad de rotación alta con trabajos de ladrillo y hormigón.

### **Perforación de acero**

- Ajuste el conmutador en la posición (7) (Broca/ martillo percutor/ Cíncel) .
- Use la broca HSS (HSS: aleación de acero alta) y una velocidad de rotación baja con trabajos de acero.

### **Cíncelado**

- Ajuste el conmutador en la posición (7) (Broca/ martillo percutor/ Cíncel).

Use cínceles planos y puntiagudos.

## **ATORNILLADO/ AFLOJAR TORNILLOS**

- Cuando use brocas atornilladoras, será necesario un vástago universal para el eje SDS. Limpie el eje del vástago y engrase ligeramente la broca insertada.
- Ajuste el vástago universal al portabrocas SDS (x) hasta asegurarlo.
- Ajuste el conmutador en la posición (7) (Broca/ martillo percutor/ Cíncel) .
- Use una velocidad de rotación baja.

## **PERFORACIÓN DE ORIFICIOS**

- Si desea taladrar orificios profundos en materiales duros, como el acero, recomendamos que primero practique una perforación previa con una broca pequeña.

## **PERFORACIÓN DE BALDOSAS**

- Ajuste el conmutador en la posición (7) (Broca/martillo percutor/cíncel) y taladre el orificio.
- Ajuste el conmutador en la posición martillo percutor (7) (Broca/martillo percutor/cíncel) tan pronto como el taladro haya penetrado la baldosa.

## PERFORACIÓN DE METALES

- Lije la zona a perforar antes si es posible, de este modo la broca no se deslizará.
- Con algunos procedimientos de trabajo, deberá usar agentes refrigerantes. Consulte en su ferretería los agentes más idóneos para su herramienta y tarea.

### Enfriamiento del motor

- Si el motor se sobrecalienta, detenga el uso durante 2 o 3 minutos a la velocidad de rotación máxima.

## 07. Cuidados y mantenimiento



### Peligro de lesiones

Antes de realizar tareas de mantenimiento:

- Apague el aparato.
- Desenchufe el cable de la corriente.
- Espere hasta que la máquina se haya detenido.

## LIMPIEZA

Limpie la máquina regularmente de polvo, virutas, astillas de madera, etc, después de cada uso.

Limpie el aparato con un paño húmedo y jabón suave. No use cualquier detergente o solución; pueden corroer las partes plásticas de la máquina. Asegúrese de que el agua no penetra en el aparato.

## REPARACIÓN

No hay partes internas de la máquina que necesiten mantenimiento por parte del usuario. El aparato podría fallar después de un largo periodo de inactividad, compruébelo con un técnico.

## REEMPLAZO DE PIEZAS

Use sólo recambios originales.

## 08. Residuos y protección medioambiental



La materia prima del embalaje puede reutilizarse. Clasifique los diferentes materiales y deposítelos en las instalaciones para tal efecto. Para más información, diríjase a las autoridades competentes.

Los aparatos antiguos no son residuos domésticos. Elimínelos de manera correcta. Esto contribuye a la protección medioambiental. Sus autoridades locales pueden informarle sobre los puntos y horarios de recogida.

## 09. Solución de problemas

Problema	Posible causa	Soluciones
El motor no funciona.	La electricidad no llega a la máquina.	Compruebe el suministro y la línea eléctrica.
	El motor se sobrecarga y sobrecalienta.	Deje el aparato funcionando en vacío durante 2 minutos hasta que se enfríe.
	Uso de escobillas de carbono.	Cambie las escobillas de carbono (Reemplazo de las escobillas).
Vibraciones muy fuertes.	Tornillos o partes de la máquina que se aflojan.	Ajuste todos los tornillos.
	El triturador no está montado correctamente.	Monte el triturador correctamente. (Instalación de la herramienta).
	La pieza de trabajo no está apoyada adecuadamente.	Asegure la pieza (p.ej.un banco de trabajo).

## 10. Datos técnicos

### MARTILLO ELÉCTRICO

Tipo . . . . . Z1C-LD-26

Potencia . . . . . 230-240V~ 50 Hz

Capacidad. . . . . 800W

Velocidad de rotación en vacío. . . . . 0-900 / min

Capacidad de la herramienta . . . . . SDS

Vástago de broca . . . . . 1.5 – 26mm

Protección clase . . . . . 

### Profundidad máxima de perforación

Madera . . . . . 13mm

Hormigón. . . . . 26mm

Acero. . . . . 30mm

## Martelo eléctrico

NV118881

Caro consumidor,

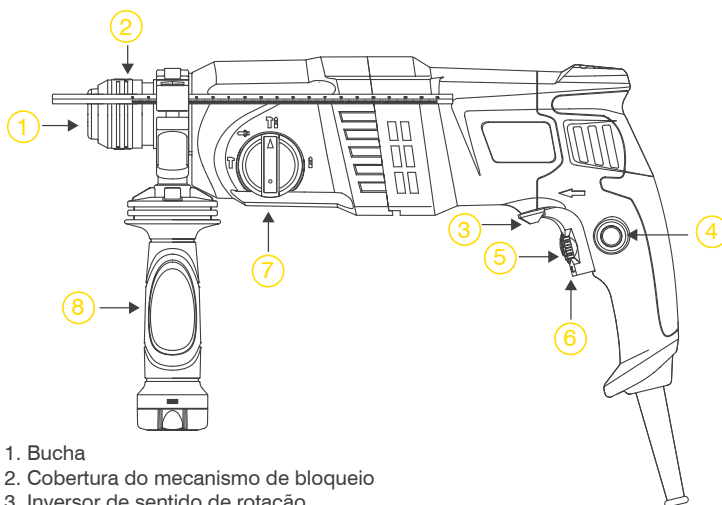
Muito obrigado por ter decidido comprar este martelo perfurador! É fácil de usar e multi-funcional – uma ferramenta indispensável para todo o faz-tudo!

Esta ferramenta cumpre com os requisitos das leis e regulamentos sobre segurança de máquinas e produtos. A utilização de aparelhos eléctricos deve respeitar as precauções de segurança para evitar ferimentos e danos. Portanto, leia atentamente este manual. Mantenha-o perto do martelo perfurador, para que a informação esteja imediatamente à mão.

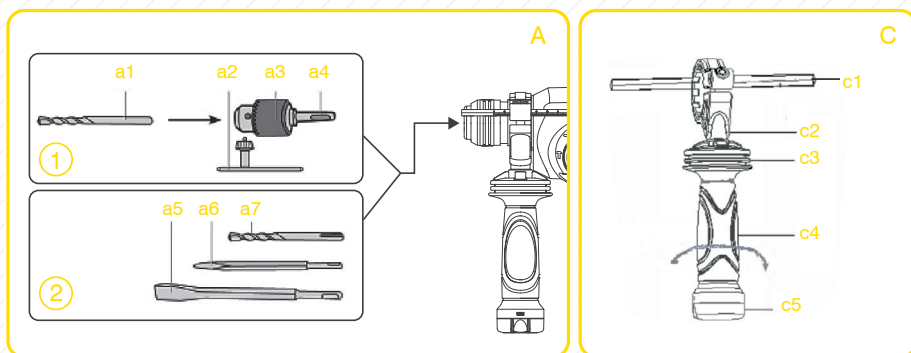
No caso de dar o dispositivo a outra pessoa, por favor inclua este manual do utilizador. Não assumimos qualquer responsabilidade por acidentes ou danos resultantes da negligência a este manual.

AVISO: Para reduzir o risco de lesões, o utilizador deve ler o manual de instruções.

### 01. Características do produto



1. Bucha
2. Cobertura do mecanismo de bloqueio
3. Inversor de sentido de rotação
4. Botão de ajuste
5. Botão Ligar/Desligar
6. Anel de ajuste de velocidade de rotação
7. Selector Perfuração/Martelo de perfuração/Cinzelagem/Sem seleção
8. Pega de encaixe



### Detalhe figura A

(Inserir ferramentas)

Opção 1 (Inserir uma broca padrão)

(a1) Broca padrão

(a2) Chave da bucha

(a3) Bucha

(a4) Adaptador para eixo SDS

Opção 2 (Inserir uma ferramenta SDS)

(a5) Broca SDS

(a6) Ponteiro SDS

(a7) Cinzel plano SDS

### Detalhe figura C

(Pega de encaixe)

(c1) Medidor de profundidade

(c2) Ajuste do medidor de profundidade

(c3) Suporte de fixação

(c4) Pega

(c5) Tampa da pega

## 02. Utilização prevista

Esta máquina destina-se à perfuração por martelo de pedra e tijolo, bem como para trabalhos leves de cinzel. Também se destina à perfuração normal de madeira, metal, cerâmica e plástico. A máquina tem rotação para a direita e esquerda e destina-se também a aparafusar.

- Apenas adultos podem usar esta ferramenta.

Qualquer outra utilização é inadequada. Alterar o dispositivo, ou usar peças que não foram revistas ou aprovadas pelo fabricante, também é inadequado. Podem ocorrer danos imprevisíveis a pessoas e objectos devido ao uso inadequado! O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos resultantes do uso inadequado.

- Ao emprestar ou vender a ferramenta, certifique-se que este manual do utilizador está incluído.

### 03. Explicação do documento

Leia atentamente os conselhos de segurança! Preste atenção aos símbolos correspondentes e aos seus significados. Não altere a sequência dos passos do manual do utilizador. Não ignore qualquer um dos passos do manual do utilizador.

Preste muita atenção aos conselhos de segurança especiais NO INÍCIO do manual do utilizador! Estes estão visivelmente marcados com os símbolos de “Atenção” ou “Perigo”.

### 04. Conselhos de segurança

**AVISO** Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. Não seguir todos os avisos e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo “ferramenta eléctrica” em todos os avisos refere-se à sua ferramenta eléctrica (com fio) alimentada pela rede eléctrica ou ferramenta eléctrica com bateria (sem fio).

#### 1. ÁREA DE TRABALHO

- a) Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.  
Áreas desorganizadas e escuras convidam aos acidentes.
- b) Não use ferramentas eléctricas em atmosferas explosivas, bem como na presença de líquidos, gases ou pós inflamáveis.  
Ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar o pó ou fumo.
- c) Mantenha as crianças e observadores afastados ao usar uma ferramenta eléctrica.  
As distrações podem causar perda de controlo.

#### 2. SEGURANÇA ELÉCTRICA

- a) As fichas da ferramenta devem coincidir com a tomada. Nunca modifique a ficha. Não utilize qualquer adaptador com ferramentas eléctricas aterradas.  
Fichas não modificadas e tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.
- b) Evite o contacto corporal com superfícies aterradas, tais como tubulações, radiadores, fogões e frigoríficos.  
Há um aumento do risco de choque eléctrico se o seu corpo estiver aterrado.
- c) Não exponha ferramentas eléctricas à chuva ou condições de humidade.  
A entrada de água na ferramenta irá aumentar o risco de choque eléctrico.



- d) Não abuse do fio. Nunca use o fio para carregar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica. Mantenha o fio afastado do calor, óleo, bordas afiadas ou peças móveis.

Fios danificados ou enredados aumentam o risco de choque eléctrico.

- e) Ao usar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, use uma extensão apropriada para uso ao ar livre.

O uso de um fio apropriado para uso ao ar livre reduz o risco de choque eléctrico.

### **3. SEGURANÇA PESSOAL**

- a) Fique atento, preste atenção ao que está a fazer e use o bom senso ao usar uma ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.

Um momento de desatenção enquanto usa uma ferramenta pode resultar em ferimentos pessoais graves.

- b) Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.

Equipamentos de segurança tais como máscara contra pó, calçado de segurança anti-derrapante, capacete ou protecção auditiva utilizados em condições apropriadas irão reduzir os ferimentos pessoais.

- c) Evite o arranque accidental. Certifique-se que o interruptor está na posição desligado antes de ligar.

Transportar ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou ligar ferramentas eléctricas com interruptor propicia acidentes.

- d) Remova qualquer chave de ajuste ou chave inglesa antes de ligar a ferramenta.

Uma chave inglesa ou uma chave ligada a uma peça rotativa da ferramenta pode resultar em ferimentos pessoais.

- e) Não se exceda. Mantenha-se bem posicionado e equilibrado o tempo todo.

Isto permite um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.

- f) Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o seu cabelo, roupas e luvas afastados de peças em movimento.

Roupas largas, joias ou cabelos compridos podem ficar presos nas partes móveis.

- g) Se forem fornecidos dispositivos para a ligação da extracção e recolha de pó, certifique-se de que estes estão ligados e são usados correctamente.

O uso destes dispositivos pode reduzir os riscos devido ao pó.

#### 4. UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA E CUIDADOS

- a) Não force a ferramenta. Use a ferramenta correcta para a sua aplicação.  
A ferramenta correcta fará o trabalho melhor e com mais segurança à taxa para a qual foi projectada.
- b) Não utilize a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.  
Qualquer ferramenta que não possa ser controlada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c) Desligue a ficha da tomada antes de fazer quaisquer ajustes, trocar acessórios ou armazenar ferramentas eléctricas.  
Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de arranque accidental da ferramenta.
- d) Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções usem a ferramenta.  
As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de utilizadores não treinados.
- e) Faça a manutenção das ferramentas. Verifique o desalinhamento e a ligação das peças móveis, os danos das peças e qualquer outra situação que possa afectar o funcionamento da ferramenta. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização.  
Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas sem manutenção.
- f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.  
Ferramentas de corte com lâminas afiadas são menos propensas a prender e são mais fáceis de controlar.
- g) Use a ferramenta eléctrica, acessórios e brocas etc., de acordo com estas instruções e da forma prevista para o tipo específico de ferramenta eléctrica, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a ser feito.  
O uso da ferramenta para utilizações diferentes das pretendidas poderia resultar numa situação perigosa.

#### 5. SERVIÇO

- a) A sua ferramenta deve ser reparada por uma pessoa qualificada que use apenas peças originais.

Isto irá garantir a segurança da ferramenta.

Especial Atenção para Martelo Perfurador

- Use protector auditivo. A exposição ao ruído pode causar perda de audição.
- Use a pega adicional com a ferramenta. A perda de controlo pode causar danos pessoais.

Instruções de segurança adicionais para o seu martelo perfurador

- Use óculos de protecção.
- Enquanto trabalha, faíscas ou estilhaços, lascas e pó podem causar perda de visão.

## 05. Preparação



### **Perigo de lesão!**

Antes de todos os ajustes e configurações:

- Desligue a máquina.
- Desligue a ficha da tomada.
- Aguarde até que a máquina pare.

Remova a embalagem. Certifique-se de que contém todas as peças.

### **PEGA DE ENCAIXE**

Nunca utilize o martelo perfurador sem a pega de encaixe (8). A pega de encaixe fornece suporte adicional e permite que possa trabalhar sem se cansar. A pega de encaixe destina-se a destros e canhotos.

- Desaperte o parafuso de orelhas (c2) da pega de encaixe (8) girando no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Guie a bucha (1) do martelo perfurador através da pega de encaixe.
- Em seguida, rode a pega de encaixe até à posição que é melhor para si.
- Aperte o parafuso de orelhas (c2) até a pega de encaixe ficar fixa firmemente e não possa ser movida.

### **MEDIDOR DE PROFUNDIDADE**

Com o medidor de profundidade (c1), poderá fazer vários furos com a mesma profundidade de perfuração.

- Desaperte o parafuso de orelhas (c2) da pega de encaixe (8).
- Guie o medidor de profundidade (c1) através da abertura na pega de encaixe.
- Para definir a profundidade de perfuração desejada.
- Puxe o medidor de profundidade o suficiente para que a distância entre o ponto da broca e o ponto do medidor de profundidade seja a profundidade de perfuração desejada.
- Aperte o parafuso de orelhas (c2) até a pega de encaixe ficar fixa firmemente e não possa ser movida.

## INSERIR / TROCAR MANDRIS, BROCAS OU CINZÉIS

Este martelo perfurador está equipado com uma bucha de aperto rápido (1), com a qual pode rapidamente e facilmente inserir brocas e cinzéis. Por favor, leia a seção sobre como usar a bucha para inserir correctamente mandris na bucha.

- Puxe a bucha SDS (1) com a mão.
- Insira o mandril (a2), broca (a1) ou cinzel (a6/a7) na máquina, até sentir que trava no lugar. Certifique-se que os entalhes no eixo dos acessórios se encaixam correctamente na máquina.
- Empurre o mandril SDS. Verifique se o acessório inserido se encaixa firmemente na máquina.
- Faça um ou vários pequenos furos de teste / cinzelagem de teste. Após a broca parar completamente verifique se o acessório inserido ainda está firmemente encaixado na máquina.

## USAR A BUCHA

- Aparafuse o adaptador para eixo (a4) na bucha (x).
- Insira o adaptador para eixo SDS (a4) na bucha.
- Coloque a chave da bucha (a2) num dos furos laterais da bucha (a3) e gire a bucha no sentido dos ponteiros do relógio.
- Escolha uma broca e empurre-a o máximo possível para dentro da abertura da bucha.
- Aperte a bucha girando no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Certifique-se de que a broca está fixa firmemente na bucha.
- Faça pequenos furos de teste e verifique novamente, depois da broca parar completamente, se a broca ainda está fixa firmemente.

## REMOVER O MANDRIL, BROCA OU CINZEL



### Perigo de queimadura!

Brocas e cinzéis ficam muito quentes durante o funcionamento. Pode ser queimado por eles.

- Troque as brocas ou cinzéis após terem arrefecido.
- Puxe a bucha SDS (x) com a mão.
- O acessório pode ser retirado da bucha SDS.
- Empurre a bucha SDS novamente.

## **USAR FERRAMENTAS DE APARAFUSAR**

Ao usar pontas para aparafusar, deve usar sempre um porta-pontas universal com um eixo para SDS. Use pontas para aparafusar apropriadas para as cabeças dos parafusos. Para parafusos, coloque sempre o selector (x) “(Perfuração/martelo de perfuração/cinzelagem)” no símbolo “Perfuração”. Certifique-se que as ferramentas para aparafusar são usadas apenas com velocidade de rotação reduzida (ver Funcionamento).

## **06. Funcionamento**

### **VESTUÁRIO DE PROTECÇÃO**

- Se possível, use luvas indicadas para protecção contra farpas e aparas.
- Durante o trabalho, use óculos de protecção indicados. Aparas podem causar ferimentos.
- Use protecção auditiva para protecção contra o ruído contínuo no local de trabalho.
- Use uma máscara contra pó indicada para protecção contra pó em suspensão.

### **CONSELHOS DE SEGURANÇA ESPECIAIS**

- Nunca coloque a chave da bucha (a3) na bucha (a2).
- A máquina não pode ser molhada e não pode ser usada em ambientes húmidos.
- Ligue a ficha à tomada somente quando a máquina está desligada.
- Não cubra a ventilação de ar, para a máquina não sobreaquecer.
- Mantenha a pega seca e livre de óleo e gordura.
- Certifique-se de que não há nenhuma fonte de água ou electricidade atrás do lugar a ser perfurado.
- Fixe as peças de trabalho, se possível, a uma bancada de trabalho.
- Só ajuste parafusos ou porcas no martelo perfurador, quando este está desligado.

### **LIGAR/DESLIGAR**

- Ligue o fio de alimentação à tomada indicada.
- Coloque a broca directamente no local a ser perfurado.
- Pressione e segure o botão Ligar/Desligar (5) para ligar a máquina.
- Para desligar a máquina, solte o botão Ligar/Desligar (5).



### **Perigo de lesão!**

Se a máquina for pousada antes de parar completamente, peças da máquina podem ficar presas na superfície. Isto pode levar a uma perda de controlo, bem como a lesões graves.

- Pouse a máquina depois de parar completamente.

## **LONGOS PERÍODOS DE FUNCIONAMENTO**

Para longos períodos de funcionamento, pode pressionar o botão de ajuste (4) uma vez. O botão Ligar/Desligar (5) deve estar pressionado. A máquina ficará ligada até que o botão Ligar/Desligar seja pressionado rapidamente mais uma vez.



### **Perigo de acidente!**

Se a máquina cair da sua mão durante um longo período de funcionamento, ela não se desliga automaticamente. Nesta situação, retire imediatamente a ficha da tomada e desligue a máquina. Para garantir um longo período de funcionamento seguro:

- Segure a máquina com segurança o tempo todo.
- Mantenha sempre um dedo sobre o botão Ligar/Desligar para ser capaz de a desligar rapidamente.
- Se a máquina cair da sua mão durante um longo período de funcionamento, retire imediatamente a ficha da tomada.

## **AJUSTAR A VELOCIDADE DE ROTAÇÃO**

Ao pressionar o anel de ajuste de velocidade de rotação (6), pode definir a velocidade de rotação durante a operação em vazio.

A velocidade de rotação ideal depende da peça, do modo de funcionamento e da broca inserida.

Uma leve pressão sobre o Anel de ajuste de velocidade de rotação (6):

velocidade de rotação baixa (destinada a: parafusos pequenos/curtos, materiais macios)

Uma maior pressão sobre o Anel de ajuste de velocidade de rotação (6):

velocidade de rotação alta (destinado a: parafusos grandes/compridos, materiais duros)

**Dica:** Para impedir fissuras (por exemplo, com azulejos), faça primeiro furos com velocidade de rotação baixa e aumente gradualmente a velocidade. Assim, a broca é mais fácil de controlar e não irá deslizar.

## SELECIONAR O SENTIDO DE ROTAÇÃO

- Não accione o inversor de sentido de rotação (3) durante a perfuração.
- O sentido de rotação é sempre de acordo com a posição do interruptor.
- Posição do interruptor R: rotação para a direita/para a frente/no sentido dos ponteiros do relógio. Para perfurar e apertar parafusos, empurre o inversor de sentido de rotação (3) para a direita até ao fim.
- Posição do interruptor L: rotação para a esquerda/para trás/no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Para desapertar parafusos e porcas, empurre o inversor de sentido de rotação (3) para a esquerda até ao fim.

## SELECTOR (PERFURAÇÃO/MARTELO DE PERFURAÇÃO/CINZELAGEM)

Ajuste o selector (7) apenas quando o martelo perfurador está parado.

- Modo de funcionamento perfuração: Coloque o selector (7) sobre a posição perfuração para aparafusar ou trabalhar em madeira, metal ou materiais plásticos.
- Modo de funcionamento martelo de perfuração: Coloque o selector (7) sobre a posição martelo de perfuração para cinzelar betão, pedra ou tijolos.

## DICAS PARA TRABALHAR COM O SEU MARTELO PERFURADOR

### Perfurar betão e tijolos

- Coloque o selector (7) (Perfuração/Martelo de perfuração/Cinzagem) na posição I.
- Use a broca de metal dura e uma velocidade de rotação elevada ao trabalhar com tijolos ou betão.

### Perfurar aço

- Coloque o selector (7) (Perfuração/Martelo de perfuração/Cinzagem) na posição.
- Use a broca HSS (HSS: aço rápido) e uma velocidade de rotação baixa ao trabalhar com aço.

### Cinzelar

- Coloque o selector (7) (Perfuração/Martelo de perfuração/Cinzagem) na posição.
- Use o ponteiro e o cinzel plano.

## APARAFUSAR / DESAPARAFUSAR PARAFUSOS

- Ao usar pontas para aparafusar, deve usar sempre um porta-pontas universal com um eixo para SDS. Limpe o eixo SDS e lubrifique levemente a ponta inserida.
- Aparafuse o porta-pontas universal na bucha SDS (x) até encaixar.
- Coloque o selector (7) (Perfuração/Martelo de perfuração/Cinzagem) na posição.
- Use uma velocidade de rotação baixa.

## ABRIR BURACOS

- Se desejar fazer orifícios profundos em materiais duros, tais como aço, recomendamos que, primeiro, faça o orifício com uma broca pequena.

## PERFURAR AZULEJO

- Coloque o selector (7) (Perfuração/Martelo de perfuração/Cinzagem) na posição de perfuração e faça o orifício.
- Coloque o selector (7) (Perfuração/Martelo de perfuração/Cinzagem) na posição martelo de perfuração logo que a broca tenha penetrado no azulejo.

## PERFURAR METAL

- Lixe o local a perfurar antes, se possível, para que a broca não escorregue.
- Com alguns processos de trabalho, deve usar agentes de arrefecimento. Consulte a sua loja de ferragens sobre quais agentes de arrefecimento são indicados para a sua máquina e para o seu trabalho.
- Arrefecimento do motor
- Se o motor sobreaqueceu, deixe-o funcionar em vazio por 2 a 3 minutos na velocidade de rotação máxima.

## 07. Cuidados e manutenção



### Perigo de lesão!

Antes de qualquer trabalho de limpeza e manutenção:

- Desligue a máquina.
- Desligue a ficha da tomada.
- Aguarde até que a máquina pare.

## LIMPEZA

Limpe o pó, aparas, farpas de madeira, etc. da máquina regularmente após cada utilização.

Limpe a máquina com um pano húmido e sabão neutro. Não utilize detergentes ou soluções; estes podem corroer as partes plásticas da máquina. Certifique-se de que não entra água no interior da máquina.

## REVISÃO

Não existem peças no interior da máquina que requeiram manutenção pelo utilizador. Se a máquina não funcionar após um longo período de funcionamento, deve ser verificada por um técnico.



## PEÇAS SOBRESSALENTES

Use somente peças sobressalentes originais.

## 08. Protecção ambiental e eliminação

Os materiais da embalagem são matérias-primas e podem ser reutilizados. Separe os diferentes materiais da embalagem e depois leve-os a uma instalação de eliminação indicada. Pode obter mais informações através das autoridades responsáveis.


Máquinas antigas não pertencem ao lixo doméstico! Elimine profissionalmente as máquinas antigas! Isto contribui para a protecção ambiental. As autoridades locais podem informá-lo sobre os locais de recolha e horários.

## 09. Solución de problemas

Problema	Causa possível	Soluções
O motor não funciona.	A eletricidade não chega à máquina.	Verifique o fornecimento de energia e o fio.
	O motor está sobrecarregado ou sobreaquecido.	Deixe a máquina funcionar no vazio por aproximadamente 2 minutos para que possa arrefecer.
	As escovas de carvão estão gastas.	Troque as duas escovas de carvão. (Trocar as escovas de carvão).
As vibrações são muito fortes.	Os parafusos ou peças da máquina estão soltos.	Aperte todos os parafusos.
	A afiadora não está montada correctamente.	Monte a afiadora correctamente. (Instalar a ferramenta).
	A peça não está devidamente suportada.	Fixe a peça. (por exemplo: numa bancada).

## 10. Dados técnicos

### MARTILLO ELÉCTRICO

Tipo .....	Z1C-LD-26
Potência.....	230-240V~ 50 Hz
Capacidade.....	800W
Velocidade .....	0-900 / min
Capacidade da ferramenta.....	SDS
Amplitude de aperto da bucha.....	1.5 – 26mm
Classe de protecção.....	

### Alcance de perfuração

Madeira .....	13mm
Betão.....	26mm
Aço .....	30mm

## Certificado de garantía

### Certificação de garantia

MODELO: NV118881 / LD308
FECHA DE COMPRA: DATA DA COMPRA:
SELLO DEL VENDEDOR: CARIMBO DO VENDEDOR:

El usuario de este aparato está amparado por los derechos que le otorga la vigente Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios. El funcionamiento correcto de este aparato está garantizado por 2 años a partir de la fecha de compra. La garantía quedará automáticamente anulada si la avería es consecuencia de un mal uso ó de una manipulación indebida del aparato. Ante cualquier reclamación se deberá acompañar la tarjeta de garantía con la indicación de la fecha de compra y el sello del establecimiento vendedor.

O usuario de esta máquina está protegido pela Ley Geral para a Defesa dos Consumidores e Usuarios. A máquina tem garantia de dois (2) anos a partir da data de compra. A garantia fica automáticamente sem efeito quando a avaria fora debida a o mal uso da máquina ou a o seu uso incorrecto ou motivos quaisquer debidos á culpa do usuario. Tambem ficará sem efeito a garatía quando a máquina tenha sido manipulada em qualquer maneira por pessoal diferente do da firma que da a garantía. Para cualquier reclamação deberá a ompanhar a tarxeta de garantía debidamente pre-enchida e com carimbo do vendedor.

**TOPNIVEL**  
**STRONG IS SMART**

Importado por / Importado por:

COMAFE S.COOP.

F-28195873

Polígono Industrial N<sup>a</sup> Señora de Butarque.

Calle Rey Pastor 8, 28914, Leganés

Madrid, España

FABRICADO EN / FABRICADO EM R.P.C.

