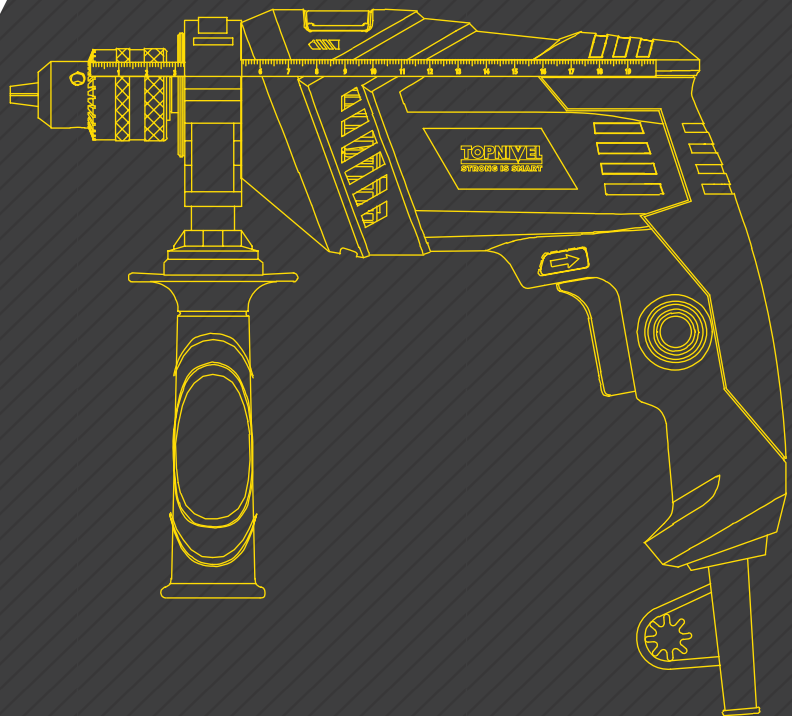


**TOPNIVEL**  
**STRONG IS SMART**



**Taladro percutor**

Berbequim

NV118879

Instrucciones // Instruções



## Tabla de contenidos

01. Características del producto . . . . .	4
02. Descripción de los símbolos . . . . .	4
03. Advertencias generales de seguridad . . . . .	5
04. Advertencias específicas para taladros eléctricos . . . . .	8
05. Instrucciones de uso . . . . .	8
06. Mantenimiento . . . . .	12
07. Eliminación . . . . .	12
08. Datos técnicos . . . . .	12

## Taladro percutor

NV118879

Estimado y apreciado cliente,

Gracias por adquirir esta herramienta eléctrica TOPNIVEL.

Nos dedicamos a ofrecer herramientas TOPNIVEL de calidad a precios competitivos. Independientemente de si eres un experto en bricolaje o un usuario casual, nuestra gama de herramientas es perfecta para cualquier trabajo.

Garantía de 2 años TOPNIVEL:

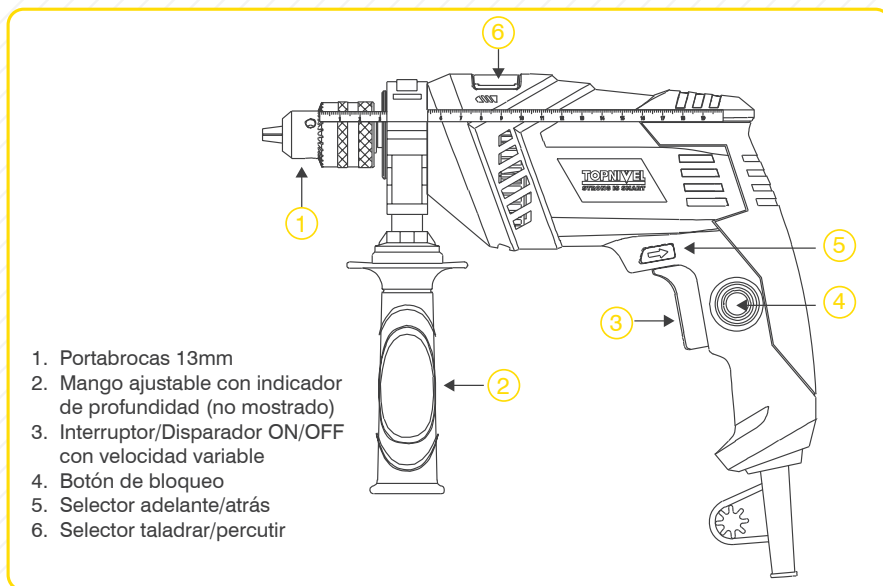
Todas las herramientas eléctricas TOPNIVEL cuentan con una garantía integral de 2 años en bricolaje. Si por cualquier motivo experimenta un fallo en esta herramienta eléctrica, póngase en contacto con el vendedor, presente el recibo y la tarjeta de garantía (en la parte posterior del manual de funcionamiento), para conseguir un reembolso total o una sustitución.

La garantía es nula si el daño no puede atribuirse al desgaste habitual, si se ha utilizado la herramienta con fines comerciales o si se compra de segunda mano. El uso continuado después de un fallo, o el uso con los accesorios incorrectos anulará la garantía.

Esta garantía excluye todos los accesorios TOPNIVEL, que están cubiertos por sus propias garantías.

**SÓLO SE DEBEN USAR LAS HERRAMIENTAS TOPNIVEL EN BRICOLAJE. NO ESTÁN DISEÑADAS NI ESTÁN AUTORIZADAS PARA USO INDUSTRIAL O COMERCIAL.**

## 01. Características del producto



## 02. Descripción de los símbolos



Por favor, lea atentamente todas las instrucciones de seguridad antes de usar este taladro. Ponga especial atención a todas las secciones de esta Guía de Usuario que lleven símbolos y notas de seguridad.



Observe las notas y advertencias de seguridad



Advertencia – Electrocución, peligro para la vida

$n_0$  Velocidad sin carga.

$V_{\sim}$  Voltaje CA



Lleve protección auditiva, máscara de protección contra el polvo, gafas de protección y guantes de protección.





Mantenga a los niños lejos de cualquier herramienta eléctrica.



Sólo para usar en espacios interiores y secos.



Compruebe que el aparato, el cable y el enchufe están en buenas condiciones.



Clase II de seguridad



Eliminación de embalaje y aparato de forma respetuosa con el medio ambiente.

### 03. Advertencias generales de seguridad sobre herramientas eléctricas

**ATENCIÓN:** Lea toda la información e instrucciones de seguridad. Si no lo hace  
**ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. Si no se siguen estas advertencias e instrucciones podrán producirse electrocución, fuego y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término “herramienta eléctrica” en las advertencias se refiere a tu herramienta eléctrica (con cable) que se conecta a la corriente o con batería (inalámbrica).

#### 1) SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas abarrotadas u oscuras invitan a los accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamable. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender con el polvo o el humo.
- Mantenga a los niños y a las personas lejos mientras utilice la herramienta. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

## 2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) Los enchufes de las herramientas eléctricas deben encajar con la toma. No altere nunca el enchufe. No use ningún adaptador con herramientas eléctricas conectadas a toma de tierra. Los enchufes y tomas inalterados reducen el riesgo de electrocución.
- b) Evite cualquier contacto del cuerpo con superficies conectadas a toma de tierra, como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores. Hay un mayor riesgo de electrocución si su cuerpo está conectado a toma de tierra.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas. El agua que entre en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de electrocución.
- d) No abuse del cable. Nunca utilice el cable para llevar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, bordes afilados o partes en movimiento. Los cables dañados o liados aumentan el riesgo de electrocución.
- e) Cuando utilice una herramienta eléctrica en el exterior, utilice una alargadera adecuada para uso exterior.  
  
El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de electrocución.
- f) Si no puede evitar trabajar con una herramienta eléctrica en una ubicación húmeda, utilice un suministro protegido mediante un dispositivo de corriente residual (DCR). El uso de un DCR reduce el riesgo de electrocución.

## 3) SEGURIDAD PERSONAL

- a) Esté alerta, vigile lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras se utilizan herramientas eléctricas puede dar lugar a una lesión personal.
- b) Use equipo de protección personal. Lleve siempre protección ocular. Un equipo de protección como una máscara para el polvo, unos zapatos antideslizantes, un casco duro, o la protección auditiva utilizada en las condiciones adecuadas reduce el riesgo de sufrir daños personales.
- c) Evite encender el aparato no intencionadamente. Asegúrese de que el interruptor está en la posición OFF antes de conectarlo a la toma de corriente y/o al pack de batería, de coger o llevar la herramienta. Llevar las herramientas eléctricas con el dedo sobre el gatillo o activar herramientas eléctricas con el interruptor en ON invita a los accidentes.
- d) Retire cualquier llave inglesa o herramienta antes de encender la máquina. Una llave inglesa o herramienta junto a un elemento giratorio de la herramienta puede dar lugar a daños personales.

- e) No se estire demasiado. Mantenga una buena base y un buen equilibrio en todo momento. Esto le permite un control de la herramienta eléctrica en caso de una situación inesperada.
- f) Lleve ropa adecuada. No lleve ropa suelta o joyería. Mantenga su pelo, ropa y guantes lejos de cualquier parte en movimiento. La ropa suelta, la joyería o el pelo largo pueden quedar atrapadas en partes en movimiento.
- g) Si los dispositivos vienen con la conexión para la extracción y recogida de polvo, asegúrese de que están bien conectadas y que se usan debidamente. El uso de la recogida de polvo puede reducir riesgos relacionados con el polvo.

#### **4) USO Y CUIDADOS DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA**

- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica para su aplicación. La herramienta eléctrica adecuada hará el trabajo mejor y de forma más segura dentro del tipo de trabajos para el que ha sido diseñada.
- b) No use la herramienta eléctrica si el interruptor no se enciende o no se apaga. Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) Desconecte el enchufe de la fuente de corriente y/o del pack de batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta eléctrica. Esas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se encienda por accidente.
- d) Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica la utilicen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin formación.
- e) Conserve las herramientas eléctricas. Compruebe la desalineación o las juntas de las partes móviles, si se ha roto cualquier parte o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta. Si está dañada, repare la herramienta antes de usarla. Muchos accidentes se producen por unas herramientas con un mantenimiento deficiente.
- f) Mantenga afiladas y limpias las herramientas de corte. Unas herramientas de corte bien mantenidas con bordes afilados son más fáciles de controlar y es más difícil que se doblen.
- g) Use la herramienta eléctrica, accesorios y partes según estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.

El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de aquellas para las que está diseñada puede dar lugar a una situación peligrosa.

## 5) SERVICIO

- a) Su herramienta eléctrica debe revisarla personal cualificado de servicio que emplee únicamente repuestos idénticos. De este modo se asegurará que se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

## 04. Advertencias específicas para taladros eléctricos

- Lleve protectores auditivos cuando utilice la función percutora. La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.
- Use los mangos auxiliares, en caso de venir con la herramienta. La pérdida de control puede dar lugar a daños personales.
- Sujete la herramienta eléctrica por la parte de superficie aislante de agarre cuando realice una operación en que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable. Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable "vivo", se expondrán las partes metálicas de la herramienta eléctrica y podría hacer que el operario se electrocute.

## 05. Instrucciones de uso del taladro percutor

Se recomienda que siempre se active esta herramienta a través de un Dispositivo de Corriente Residual con una corriente residual de 30 mA o menos.

### PORTABROCAS DEL TALADRO

1. Desconecte el enchufe de la toma de corriente.
2. Para abrir el portabrocas del taladro, gire la sección estriada posterior en el sentido de las agujas del reloj.
3. Para apretarlo gire en el sentido contrario de las agujas del reloj.

### ENCENDER / APAGAR

1. Encienda la herramienta apretando el Activador.
2. La presión aplicada al activador determinará la velocidad. Cuanta más presión aplique, mayor será la velocidad.
3. Puede predeterminarse su velocidad de trabajo utilizando el selector de velocidad variable. Consulte la información inferior para obtener más detalles.
4. Pulsar el botón de cierre mientras se usa el Activador permitirá que siga funcionando el taladro percutor sin presión constante. Para apagar el taladro percutor, apriete el activador.



5. Si desea rotación adelante, deslice el selector Adelante/atrás a la derecha.  
Para rotación atrás, deslice el selector Adelante/atrás a la izquierda.

### **FIJAR LA VELOCIDAD VARIABLE**

El selector de velocidad variable le permite ajustar la velocidad del taladro. Para cambiar a velocidad variable, proceda del siguiente modo:

1. Gire el selector de velocidad variable en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la velocidad.
2. Gire el selector de velocidad variable en el sentido contrario de las agujas del reloj para disminuir la velocidad.

### **ENCENDER EL TALADRO**

Asegúrese de que el accesorio del taladro se ha instalado correctamente.

El accesorio del taladro debe colocarse firmemente sobre el material en el que trabaja antes de encender el taladro, ya que de lo contrario se pueden producir daños. Poner una marca en el centro con un punzón ayudará a colocar el taladro correctamente.

### **TALADRAR MADERA, METAL Y PLÁSTICO**

Para taladrar madera, metal y plástico, asegúrese de que el selector está en la posición habitual del taladro.

### **TALADRADO DE ALBAÑILERÍA**

Para taladrar piedra, ladrillos y hormigón, asegúrese de que el selector de taladrar/percutir se encuentra en la posición de taladrar albañilería.

Asegúrese de que se usa un accesorio de taladro adecuado de carburo de tungsteno.

### **ATORNILLAR**

1. Antes de apretar tornillos para madera, se debe realizar un agujero adecuado en el material con el que trabaje. Así se evitará que el tornillo y el accesorio dé vueltas, produciendo daños.
2. Se recomienda operar el taladro a baja velocidad cuando se utiliza para atornillar.
3. Inserte el accesorio del taladro en la cabeza del tornillo y apriete el tornillo con suavidad en el agujero.

Nota: Para un atornillado constante, se recomienda usar atornilladores inalámbricos de TOPNIVEL o taladros inalámbricos.

## **TALADRAR METALES Y PLÁSTICOS**

1. Para taladrar metales se recomienda utilizar una marca central con un punzón donde desee taladrar.
2. Para taladrar metales es importante usar un agente refrigerador ya que el calor generado puede hacer que el taladro sea difícil de controlar. Antes de taladrar vierta una pequeña cantidad de aceite de taladrado o una mezcla de parafina/turpentina en el área del metal que va a taladrarse y luego taladre.
3. Para taladrar plásticos, utilice agua para que un agente refrigerador evite la descoloración.

## **PULIR Y LIJAR**

1. Los taladros eléctricos pueden usarse sólo en casos muy limitados para pulir y lijar.
2. Se debe insertar una pastilla de goma en el portabrocas para asegurar que los dientes del portabrocas se sujetan de forma firme y uniforme.
3. Utilice el taladro a máxima velocidad (3000/min)

## **MANGOS AUXILIARES Y SELECTOR DE PROFUNDIDAD**

1. Para ajustar el mango auxiliar, suelte el mango, deslice la apertura del mango hacia el portabrocas y déjelo firmemente sobre el cuello del taladro.
2. Deslice el selector de profundidad a través del pequeño agujero del montaje del mango hasta la posición requerida.
3. Apriete el mango para asegurarlo firmemente.

Use sólo el mango para detener la rotación del taladro percutor. No lo use para aumentar la presión del taladrado.

## **OTROS CONSEJOS PARA TALADRAR**

1. Para obtener los mejores resultados y usar esta herramienta de forma segura, se recomienda que el material con el que trabaje esté firmemente fijado a un banco de trabajo.
2. Utilice sólo accesorios de taladrado afilados. Los accesorios sin punta pueden causar una carga innecesaria en el taladro y podría hacer que se quemé el motor.
3. Comience siempre a taladrar a baja velocidad.
4. Asegúrese siempre de que emplea el accesorio de taladrado correcto para la aplicación, p.ej., un accesorio para taladrar materiales de albañilería es el que se requiere para piedra, ladrillos, rocas, etc.
5. Para un taladrado de gran precisión, lo mejor es usar un accesorio de taladrado con un perno de centrado y bordes de pre-taladrado.

6. Para impedir que se astille la parte inferior del material, coloque una pieza de madera adicional bajo el material que se taladre y luego proceda taladrar el agujero a través de ambas piezas.
7. La acción del martillo sólo se requiere para taladrar hormigón, piedra, mármol y ladrillos sólidos.  
No lo use para taladrar azulejos o ladrillos huecos.
8. Se recomienda que emplear un martillo percutor giratorio cuando se taladre constantemente un gran número de agujeros en hormigón, piedra, mármol y ladrillos sólidos. Un martillo percutor giratorio es más eficaz en estas circunstancias.

### **ESCOBILLA DE CARBÓN**

Las escobillas de carbón son un componente integral en el funcionamiento eficaz del motor. Son consumibles y deben reponerse cuando se llevan hasta longitudes de 4mm.

NOTA: Sólo los técnicos autorizados de herramientas eléctricas deben instalar las escobillas de carbón gastadas.

NOTA: Después de sustituir las escobillas de carbón, puede que se aumenten las chispas. Es normal y deja de producirse después de un corto periodo de tiempo.

NOTA: Después de instalar escobillas de carbón nuevas, utilice el martillo percutor sin carga durante varios minutos, en ambas direcciones, para que las nuevas escobillas se adapten antes de usarlas.

### **SOBRECARGA**

El motor de esta herramienta puede dañarse si se sobrecarga. La presión manual sobre esta herramienta no hará que funcione más rápido. Forzar la herramienta sólo dará lugar a que se reduzca su eficacia y puede hacer que se queme el motor. La fuerza excesiva dará lugar a un trabajo por debajo del estándar y a una vida útil de la herramienta más corta.

### **EVITAR DAÑOS AL MOTOR**

Si usa la herramienta constantemente a baja velocidad, es importante que a veces lo haga sin carga. Usar la herramienta sin carga a máxima velocidad durante un minuto crea un flujo de aire refrigerador para el motor.

## **06. Mantenimiento y limpieza**

Antes de comenzar cualquier trabajo con el martillo percutor, asegúrese de que está desenchufado de la corriente.

Para conseguir un uso óptimo, compruebe con regularidad para ver si hay polvo o algún otro material en las ranuras de ventilación cerca del motor y alrededor del in-

terruptor de ON/OFF. Utilice un cepillo suave si hace falta. Use gafas de seguridad para proteger sus ojos mientras realiza la limpieza.

Si se debe limpiar el cuerpo de la herramienta, pásele un paño húmedo suave. Se puede usar un detergente medio, pero no alcohol, gasolina u otros agentes limpiadores. Nunca use agentes cáusticos para limpiar las partes de plástico. Lubrique todas las partes móviles regularmente.

**ATENCIÓN:** El agua nunca debe entrar en contacto con la herramienta.

## 07. Eliminación



No se deshaga de aparatos eléctricos con su basura habitual. El embalaje sólo contiene material respetuoso con el medio ambiente. Déjelo en sus contenedores locales de reciclaje.

## 08. Datos técnicos

Voltaje . . . . . 230-240V, 50Hz

Potencia. . . . . 710W

Velocidad sin carga . . . . . 0-3000/min

Capacidad del portabrocas . . . . . 13mm  $\emptyset$

Capacidad de taladrado - madera . . . . . 20mm

Capacidad de taladrado – albañilería. . . . . 13mm

Capacidad de taladrado - acero. . . . . 13mm

## Tabla de contenidos

01. Componentes do produto . . . . .	15
02. Descrição dos símbolos . . . . .	15
03. Alertas Gerais de Segurança da Ferramenta . . . . .	16
04. Avisos específicos para berbequins . . . . .	19
05. Instruções de uso do berbequim de percussão . . . . .	19
06. Manutenção e limpeza . . . . .	23
07. Disposições . . . . .	23
08. Dados técnicos . . . . .	23

## Berbequim

NV118879

Estimado cliente,

Obrigado por adquirir esta ferramenta eléctrica TOPNIVEL.

Estamos empenhados em proporcionar qualidade nas Ferramentas TOPNIVEL Power a preços competitivos. Quer você seja sério utilizador de DIY ou apenas um usuário casual, a nossa gama de ferramentas eléctricas é perfeita para qualquer trabalho.

TOPNIVEL 2 anos de garantia:

Todas as Ferramentas TOPNIVEL Power são apoiadas por uma garantia de 2 anos DIY abrangente. Se por qualquer motivo você tiver uma falha com esta ferramenta, por favor, entre em contato com o revendedor em que a mesma foi comprada de, apresente o recibo e cartão de garantia (na parte de trás do manual de instruções), para um reembolso total ou substituição.

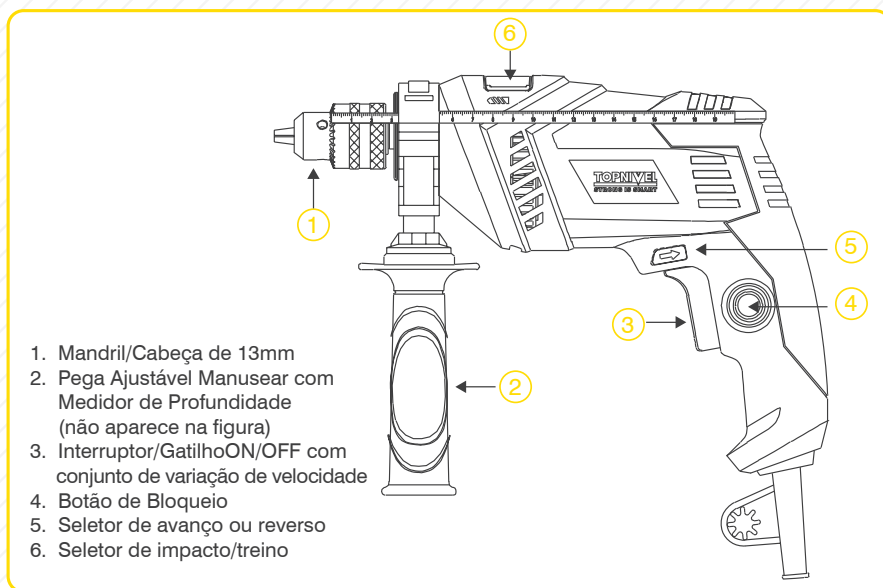
A garantia é nula se o dano não é atribuível ao desgaste normal, se a ferramenta é usada

comercialmente, se o motor está sobrecarregado ou está adulterado, se é danificado por acidente ou se é comprado em segunda mão. O uso continuado após fracasso parcial, ou o uso com os acessórios incorretos irá anular a garantia.

Esta garantia não cobre todos os acessórios TOPNIVEL, uma vez que são cobertos pelas suas próprias garantias adequadas.

**AS FERRAMENTAS TOPNIVEL SÃO UNICAMENTE PARA USO DIY. NÃO ESTÃO DESENHADAS OU APROVADAS PARA USO INDUSTRIAL OU COMERCIAL**

## 01. Componentes do produto



## 02. Descrição dos símbolos



Por favor leia todas as instruções de segurança e utilização antes de usar este berbequim. Preste especial atenção a todas as secções deste manual que têm símbolos de aviso e notas.



Veja as notas de segurança e perigo



Perigo de Choque elétrico! Risco de vida!

$n_0$  Velocidade sem carga

$V_{\sim}$  AC Voltagem



Use proteção de ouvidos, máscara de proteção do pó, óculos de proteção e luvas.





Mantenha as crianças afastadas das ferramentas elétricas!



Use apenas em espaços secos e interiores.



Verifique se os componentes da ferramenta e tomada estão em boas condições!



Classe de Segurança II



Descarte a embalagem e equipamento de uma forma amigável ao ambiente!

### 03. Alertas Gerais de Segurança da Ferramenta

**ATENCIÓN:** Lea toda la información e instrucciones de seguridad. Si no lo hace AVISO Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e / ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

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

#### 1) SEGURANÇA NO LOCAL DE TRABALHO

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. As áreas desorganizadas e escuras são um convite a acidentes.
- Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeiras. As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou fumo.
- Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta elétrica. As distrações podem fazê-lo perder o controle.



## 2) SEGURANÇA ELÉTRICA

- a) As fichas da ferramenta devem corresponder às tomadas. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não use nenhuma ficha adaptadora com as ferramentas ligadas à terra (terra). Fichas sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choque elétrico.
- b) Evite o contato com superfícies ligadas à terra, como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos. Há um aumento do risco de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
- c) Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou condições de humidade. Se a água entrar na ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.
- d) Não abuse do fio. Nunca use o cabo para carregar, puxar ou desligar o aparelho. Mantenha o cabo afastado do calor, óleo, bordas afiadas ou peças móveis. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para uso ao ar livre. O uso de um cabo apropriado para uso ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- f) Se operar uma ferramenta num local húmido for inevitável, use um dispositivo de corrente residual (RCD) de alimentação protegida. A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico

## 3) SEGURANÇA PESSOAL

- a) Fique atento, olhe para o que está a fazer e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não use a ferramenta quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em ferimentos graves.
- b) Use equipamentos de proteção individual. Use sempre óculos de proteção. Equipamentos de segurança como máscara de pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular usados em condições apropriadas reduzirão os ferimentos pessoais.
- c) Evite acidentes. Verifique se o interruptor está na posição off -antes de conectar a fonte de alimentação e / ou bateria, pegar ou transportar a ferramenta. Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou energização ferramentas elétricas que têm chave podem causar acidentes.
- d) Remova qualquer chave de ajuste ou chave antes de ligar a ferramenta elétrica. Uma chave ou uma chave ligada a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em danos pessoais.
- e) Não se estique. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado em todos os momentos. Isso permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.

- f) Use roupa apropriada. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas longe das peças móveis. Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ficar presos em peças em movimento.
- g) Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conectados e usados corretamente. O uso de coleta de poeira pode reduzir riscos relacionados com a poeira.

#### **4) UTILIZAÇÃO E CUIDADE DA FERRAMENTA**

- a) Não force a ferramenta eléctrica. Use a ferramenta correta para a sua aplicação. A ferramenta correta fará o trabalho melhor e mais seguro à velocidade para a qual foi projetado.
- b) Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar. Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c) Desconecte a ficha da fonte de alimentação e / ou a bateria da ferramenta eléctrica antes de fazer quaisquer ajustes, mudar os acessórios ou guardar ferramentas eléctricas. Tais medidas preventivas reduzem o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.
- d) Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções operarem a ferramenta. As ferramentas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.
- e) Manutenção das ferramentas. Verifique o desalinhamento de peças móveis, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se estiver danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso. Muitos acidentes são causados por má conservação das ferramentas eléctricas.
- f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.
- g) Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios e brocas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado. O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas pode resultar numa perigosa situação.

#### **5) SERVIÇOS**

- a) Tenha sua ferramenta reparada por uma pessoa qualificada e utilize somente peças de reposição idênticas. Isto irá assegurar que a segurança da ferramenta eléctrica é mantida.

## 04. Avisos específicos para berbequins

- Usar protetores de ouvido durante a perfuração de impacto. A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.
- Use pega (s) auxiliar (es), se fornecida com o instrumento. A perda de controle pode causar danos pessoais.
- Segure a ferramenta nas superfícies isoladas, ao executar uma operação em que o acessório de corte pode entrar em contato com cabos eléctricos ou o próprio cabo. Cortando um acessório que contenha um cabo “vivo” pode fazer com que peças de metal da ferramenta fiquem expostas e pode causar um choque eléctrico.

## 05. Instruções de uso do berbequim de percussão

Recomenda-se que esta ferramenta é sempre fornecida por meio de um dispositivo de corrente residual com uma corrente residual nominal de 30 mA ou menos.

### **CABEÇA DO BERBEQUIM**

1. Desligue a ficha da tomada de corrente eléctrica.
2. Para abrir a cabeça, vire a seção serrilhada traseira da cabeça no sentido horário.
3. Para apertar vire no sentido anti-horário.

### **LIGAR/DESLIGAR**

1. Inicie a ferramenta apertando o gatilho.
2. A pressão que é aplicada ao gatilho vai determinar a velocidade. Quanto maior a pressão que é aplicada, maior a velocidade.
3. A sua velocidade de funcionamento pode ser pré-determinada usando a variável Set Discagem rápida. Veja as informações abaixo para mais detalhes.
4. Pressionar o botão de bloqueio, enquanto o gatilho está envolvido permitirá que a furadeira de impacto continue a funcionar sem pressão constante. Para desligar o berbequim com percussão apertar o gatilho.
5. Para rotação para frente, deslize para a frente / Selector reverso para a direita. Para rotação inversa, deslize o Selector Forward / Reverso para a esquerda.

## **AJUSTE DE VELOCIDADE**

A velocidade variável Set Dial permite ajustar a velocidade da broca. Para alterar a velocidade variável, faça o seguinte:

1. Gire o seletor de velocidade variável no sentido horário para aumentar a velocidade.
2. Gire o selector de velocidade variável no sentido contrário para diminuir a velocidade

## **INICIAR O BERBEQUIM**

Certifique-se de que a broca foi instalada corretamente.

A broca deve ser colocada firmemente sobre o material em que você está a trabalhar antes da broca ser ligada caso contrário pode causar danos. Criar uma marca de centro será uma boa ajuda para localizar corretamente o que fazer.

## **FURAR MADEIRA METAL E PLÁSTICO**

Para furar em madeira, metal e plástico garantir que o seletor está definido para a posição normal de perfuração.

## **FUROS EM ALVENARIA**

Para perfurar em pedra, tijolos e mármore, garantir que o Selector de treino / Impacto está definido para a posição de furação alvenaria:.

Certifique-se de que um bom carboneto de tungstênio está a ser usado na broca para alvenaria.

## **APARAFUSAR**

1. Antes aparafusar em madeira, deve ser feito um buraco adequado no material em que está a trabalhar. Isso impedirá que o parafuso de abanar, causando danos.
2. Recomenda-se que, quando se aparafusa, a Broca de Impacto seja operada em baixa velocidade.
3. Insira a broca na cabeça do parafuso e gentilmente conduza o parafuso para dentro do buraco.

NOTA: Para aparafusar contínuo, recomenda-se que sejam utilizadas a Mako Cordless chaves de fenda ou furadeiras sem fio.

## **PERFURAR METAIS E PLÁSTICOS**

1. Ao perfurar metais é aconselhável a utilização de uma perfuração central para marcar o ponto que deseja perfurar.
2. Quando perfurar metais é importante usar um agente de arrefecimento uma vez que o calor gerado pode tornar a broca difícil de controlar. Antes da perfuração, despeje uma pequena quantidade de óleo de perfuração ou uma mistura de parafina / aguarrás na área do metal que está sendo perfurado e depois prossiga.
3. Aquando da perfuração de plásticos, use água como agente de refrigeração para evitar a descoloração.

## **LIXAR E POLIR**

1. Os berbequins podem ser usados de forma limitada somente para lixar e polir.
2. Uma almofada de borracha deve ser inserida com firmeza na cabeça garantindo que as garras do aperto fiquem firmes e uniformes.
3. Acione a broca em velocidade máxima (3000 / min)

## **PEGA, AUXILIARES E MEDIDOR DE PROFUNDIDADE**

1. Para ajustar o punho adicional, solte a alça, deslize a abertura da alça sobre a cabeça e coloque-a firmemente no colar da broca.
2. Deslize o medidor de profundidade através de um pequeno buraco na montagem do cabo, para a posição desejada.
3. Aperte a alça para prender firmemente.

Use a alça só para parar a rotação da broca do impacto - não usar para aumentar a pressão de perfuração.

## **OUTRAS DICAS DE PERFURAÇÃO**

1. Para obter os melhores resultados e utilização segura desta ferramenta é recomendado que o material em que está a trabalhar seja fixo de forma segura numa bancada de trabalho.
2. Utilize apenas brocas afiadas. Brocas mal afiadas farão com que haja carga desnecessária na broca e pode causar queima do motor.
3. Iniciar sempre a perfuração em baixa velocidade.
4. Assegure-se sempre que está a usar a broca correta para a aplicação ou seja, a broca de alvenaria é necessária para pedra, tijolos, rocha etc.

5. Para a perfuração de alta precisão, é melhor usar uma broca com um Pino de centragem e bordas de pré-perfuração.
6. Para impedir uma fragmentação no lado inferior do material, colocar uma peça adicional de material de madeira a ser perfurada e então proceder para fazer o furo através de ambas as peças.
7. só é necessária a ação do martelo para perfuração em concreto de pedra, mármore e tijolos maciços. Não use quando perfurar telhas ou tijolos furados.
8. Recomenda-se a utilização de uma broca de martelo rotativo ser aquando da perfuração contínua, um grande número de furos em betão, pedra, mármore e tijolo, sólidos. A broca Rotary Hammer é mais eficiente nessas circunstâncias.

### **ESCOVAS DE CARVÃO**

As escovas de carvão são um componente integral no bom funcionamento do motor. Estas são peças consumíveis e devem ser substituída quando são usadas para comprimento de 4 mm.

NOTA: As escovas de carvão desgastadas só devem ser instaladas por um técnico de ferramentas elétricas autorizado.

NOTA: Depois de substituir as escovas de carbono pode haver aumento de faíscas. Isto é normal e deve passar depois de um curto período de tempo.

NOTA: Após novas escovas de carvão serem instaladas, execute o Furador de Impacto fora de carga por varios minutos, em direções frente e verso, para permitir que os novos pincéis acamem antes de usar.

### **SOBRECARGA**

O motor desta ferramenta pode ser danificado em caso de sobrecarga. Fazer pressão manual sobre esta ferramenta não vai resultar numa operação mais rápida. Forçando a ferramenta só vai resultar em eficiência reduzida e pode causar queima do motor.

Trabalho abaixo do padrão e menor vida útil da ferramenta são resultado de força excessiva.

### **EVITAR DANOS DO MOTOR**

Se estiver a executar a ferramenta continuamente a baixa velocidade, é importante tirar ocasionalmente a ferramenta fora da carga. Executando a ferramenta fora da carga em velocidade máxima por aproximadamente um minuto cria um fluxo de ar de arrefecimento para o motor.

## 06. Manutenção e limpeza

Antes de começar qualquer trabalho com o berbequim de percussão, garantir que está desligado da tomada.

Para o uso correto, verificar regularmente se qualquer poeira ou lixo entrou nos slots de ventilações próxima ao motor e em redor do botão ON / OFF. Use uma escova macia, se necessário. Use óculos de segurança para proteger os olhos aquando da limpeza.

Se o corpo da ferramenta precisa de limpeza, limpe-a com um pano macio e húmido. Um detergente suave pode ser usado, mas não de álcool, gasolina ou outros agentes de limpeza. Nunca use agentes cáusticos para limpar peças de plástico. Lubrificar todas as partes móveis em intervalos regulares.

**ATENÇÃO:** A água nunca deve entrar em contacto com a ferramenta.

## 07. Disposições



Não descarte aparelhos elétricos juntamente com o lixo doméstico! A embalagem compreende exclusivamente material ambientalmente amigável. Descarte-a nos seus recipientes de reciclagem locais.

## 08. Dados técnicos

Voltagem . . . . .	230-240V, 50Hz
Poder de Input . . . . .	710W
Velocidade de Unload no . . . . .	0-3000/min
Capacidade da cabeça . . . . .	13mm $\varnothing$
Capacidade de perfuração - madeira . . . . .	20mm
Capacidade de perfuração - alvenaria . . . . .	13mm
Capacidade de Perfuração - Aço . . . . .	13mm

**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.

