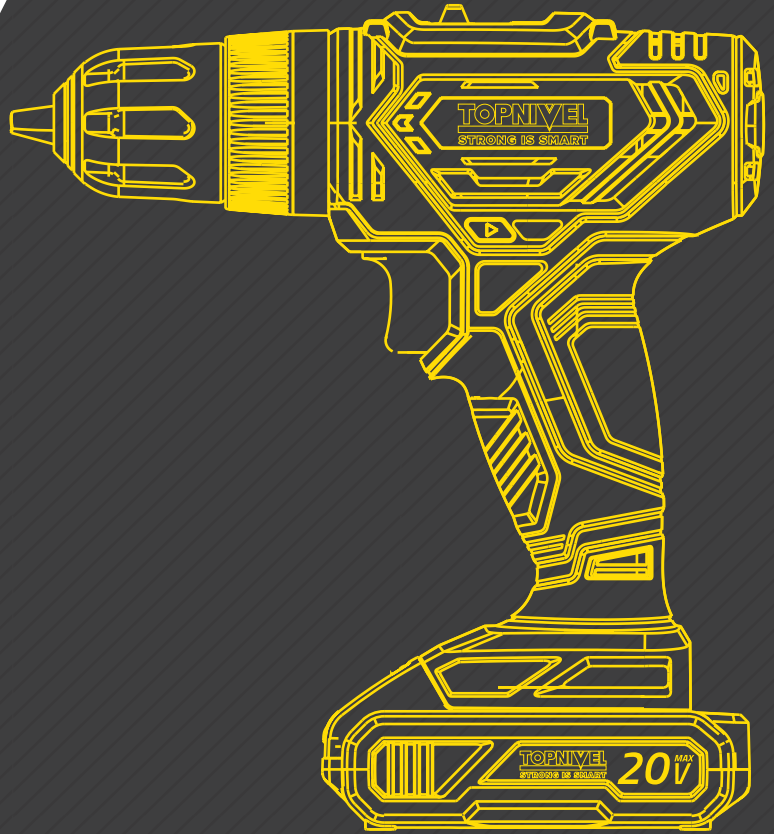


**TOPNIVEL**  
**STRONG IS SMART**



**Taladro atornillador**  
Berbequim aparafusadora

NV136050

**Instrucciones // Instruções**

Este Manual ha sido traducido al idioma castellano y portugués del manual original en idioma inglés.

## Índice

01. Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas. . . . .	3
02. Advertencias de seguridad para taladros y destornillador. . . . .	5
03. Descripción del producto y especificaciones. . . . .	6
04. Montaje . . . . .	8
05. Funcionamiento. . . . .	8
06. Consejos de trabajo . . . . .	10
07. Mantenimiento y limpieza . . . . .	11
08. Residuos y protección medioambiental . . . . .	11

# Taladro atornillador

NV136050

## 01. Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.

El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para referencia futura.

El término “herramienta eléctrica” en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica accionada por una red (con cable) o a una herramienta eléctrica accionada por batería (inalámbrica).

### 1.1. SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras provocan accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y a las personas presentes mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

### 1.2. SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Las clavijas de la herramienta eléctrica deben coincidir con el enchufe. Nunca modifique las clavijas de ninguna manera. No utilice ningún adaptador con toma de tierra con herramientas eléctricas. Las clavijas sin modificar y los enchufes que coincidan reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto físico con superficies con toma de tierra, tales como tuberías, radiadores, fogones y refrigeradores. Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas. Si el agua entra en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados y partes móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un alargador adecuado para uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

- Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es inevitable, utilice un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (DCR). El uso de un DCR reduce el riesgo de descarga eléctrica.

### **1.3. SEGURIDAD PERSONAL**

- Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común al utilizar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción al utilizar herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.
- Use equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos. Equipos de protección tales como máscaras antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco, o protección auditiva, si se utilizan en las condiciones apropiadas reducirá las lesiones personales.
- Evitar el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de conectar la fuente de alimentación y/o la batería, coger o transportar la herramienta. Transportar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o activar las herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido provoca accidentes.
- Quite cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. Si se deja una llave unida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- No se extienda demasiado. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístase adecuadamente. No use ropa suelta o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las partes móviles.
- Si los aparatos están provistos de conexión para la extracción de polvo y equipos de recogida, asegúrese de que estén conectados y sean utilizados correctamente. El uso de colectores de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

### **1.4. USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA**

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. Funcionará mejor y de forma más segura dentro de los límites para los que se ha diseñado.
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y ni la apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenarla. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica accidentalmente.

- Guarde las herramientas eléctricas apagadas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilicen la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.
- Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe la desalineación o el atascamiento de las piezas móviles, la rotura de las piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, repare la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal conservadas.
- Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte adecuadamente mantenidas con filos afilados son menos propensas a atascarse y son más fáciles de controlar.
- Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para actividades distintas a las previstas podría provocar una situación peligrosa.

### **1.5. SERVICIO**

- Lleve a reparar su herramienta eléctrica a un profesional que use solo piezas de repuesto idénticas. Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta.

## **02. Advertencias de seguridad para taladros y destornillador**

- Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de aisladas sujeción al utilizarla.
- Cuando el accesorio de corte o el tornillo entran en contacto con el cableado oculto. El accesorio de corte y los tornillos que entran en contacto con un cable bajo tensión pueden hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén bajo tensión y podrían causar una descarga eléctrica al usuario.
- Utilice el(los) mango(s) auxiliar(es), si vienen con la herramienta. La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- Use detectores apropiados para determinar si las líneas del servicio público están ocultas en el área de trabajo o llame a la compañía local de servicios públicos para obtener ayuda. El contacto con las líneas eléctricas puede provocar un incendio y una descarga eléctrica. Dañar una línea de gas puede provocar una explosión. Traspasar una línea de agua causa daños a la propiedad.
- Apague la herramienta eléctrica inmediatamente cuando se atasque el inserto. Esté preparado para una gran reacción por la fuerza de torsión que puede causar un retroceso. La herramienta se atasca cuando:
  - la herramienta eléctrica se sobrecarga o
  - se queda atrapada en la pieza de trabajo.

- Sujete la máquina con un buen agarre. Una gran reacción por la fuerza de torsión puede ocurrir brevemente cuando se insertan o se sueltan tornillos.
- Asegure la pieza de trabajo. Una pieza sujeta con dispositivos de sujeción o con una mordaza está más segura que a mano.
- Espere siempre a que la máquina se haya detenido completamente antes de dejarla. El inserto de herramienta puede atascarse y producir una pérdida de control sobre la herramienta.
- No abra la batería. Peligro de cortocircuito.
- Proteja la batería contra el calor, contra la luz solar continua intensa, el fuego, el agua y la humedad. Peligro de explosión.
- En caso de daño y uso indebido de la batería, esta puede emitir vapores. Ventile el área y busque ayuda médica en caso de dolencia. Los vapores pueden irritar el sistema respiratorio.
- Utilice la batería sólo en combinación con la herramienta eléctrica TOPNIVEL. Esta medida protege la batería contra sobrecargas peligrosas.
- Utilice únicamente baterías TOPNIVEL originales con el voltaje indicado en la placa de identificación de la herramienta eléctrica. Cuando se utilizan otras baterías, e.g. imitaciones, baterías reacondicionadas u otras marcas, existe peligro de lesiones, así como daños a la propiedad a causa por explosión de las baterías.

## 03. Descripciones del producto y especificaciones

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendio y/o lesiones graves. Mientras lee las instrucciones de funcionamiento, despliegue la página de gráficos de la máquina y déjela abierta.

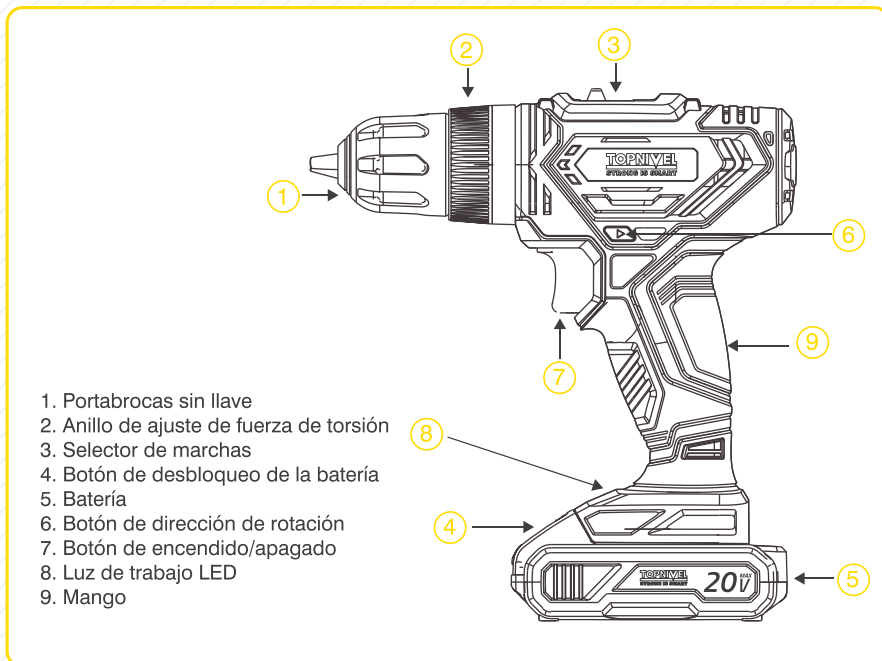
### 3.1. USO PREVISTO

La máquina está destinada a introducir y aflojar tornillos así como a perforar madera, metal, cerámica y plástico.

La luz de esta herramienta eléctrica está destinada a iluminar el área directa de funcionamiento de la herramienta eléctrica y no es adecuada para la iluminación de la habitación.

### 3.2. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

La numeración de las características del producto se refiere a la ilustración de la máquina en la página de gráficos.



### 3.3. INFORMACIÓN TÉCNICA

- Referencia..... NV136050
- Voltaje . . . . . 100-240V~ 50/60Hz
- Tensión nominal. . . . . 20V
- Velocidad sin carga
  - 1ª marcha . . . . . 0-400 min<sup>-1</sup>
  - 2ª marcha . . . . . 0-1400 min<sup>-1</sup>
- Máx. fuerza de torsión . . . . . 30 Nm
- Máx. diá. de perforación
  - Acero. . . . . 13mm
  - Madera . . . . . 30mm
- Rango de sujeción de mandril. . . . 10 mm
- Tiempo de carga . . . . . 3-5 Hrs
- Peso. . . . . 1.0Kg

## 04. Montaje

Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina, quite el enchufe de la red

### 4.1. CARGA DE LA BATERÍA

Utilice solo los cargadores de baterías que se indican en la página de accesorios. Solo estos cargadores de batería coinciden con la batería de iones de litio de su herramienta eléctrica.

Nota: La batería se suministra parcialmente cargada. Para asegurar la plena capacidad de la batería, cargue completamente la batería en el cargador de la batería antes de usar la herramienta eléctrica por primera vez.

La batería de iones de litio se puede cargar en cualquier momento sin reducir su vida útil. Interrumpir el proceso de carga no daña la batería.

No presione el interruptor de encendido/apagado después de que la máquina se haya apagado automáticamente. La batería puede dañarse.

Para retirar la batería, presione los botones de desbloqueo y extraiga la batería hacia abajo. No ejerza ninguna fuerza.

La batería está equipada con un control de temperatura NTC que permite cargar solo dentro de un rango de temperatura entre 0 °C y 45 °C. Una larga vida útil de la batería se consigue de esta manera.

### 4.2. CAMBIO DE LA HERRAMIENTA

Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina (por ejemplo, mantenimiento, cambio de herramienta, etc.), así como durante el transporte y almacenamiento, retire la batería de la herramienta eléctrica.

Hay peligro de lesiones al accionar involuntariamente el botón de encendido/apagado. El eje de la broca se bloquea cuando no se presiona el botón de encendido/apagado. Esto hace posible que el cambio de la herramienta en el portabrocas sea rápido, cómodo y fácil.

Abra el portabrocas sin llave girando en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se pueda insertar la herramienta. Inserte la herramienta.

Apriete firmemente el collar del mandril sin llave a mano en el sentido de las agujas del reloj.

## 05. Funcionamiento

### 5.1. INSERCIÓN DE LA BATERÍA

Utilice únicamente baterías originales de iones de litio con el voltaje que se indica en la placa de identificación de la herramienta eléctrica. El uso de otras baterías puede causar lesiones y presentar un riesgo de incendio.



Nota: El uso de baterías no adecuadas para la máquina puede provocar fallos de funcionamiento o dañar la herramienta eléctrica.

Coloque el botón de dirección de rotación en la posición central para evitar un arranque involuntario. Inserte la batería cargada en el mango para que se note que encaja y se ajuste contra el mango.

## 5.2. INVERSIÓN DE LA DIRECCIÓN DE ROTACIÓN

El botón de dirección de rotación se utiliza para invertir el sentido de rotación de la máquina. Sin embargo, esto no es posible con el botón de encendido/apagado activado.

Rotación a la derecha: Para introducir y atornillar tornillos, empuje el botón de dirección de rotación hacia la izquierda hasta el tope.

Rotación a la izquierda: Para aflojar y desatornillar tornillos y tuercas, presione el botón de dirección de rotación hasta el tope derecho.

## 5.3. ANILLO DE AJUSTE DE FUERZA DE TORSIÓN

El taladro tiene un anillo de ajuste de fuerza de torsión. Le permite seleccionar la fuerza de torsión deseada dependiendo de la tarea que tenga que realizar (taladrar/diferentes tipos de tornillos en diferentes materiales). El ajuste adecuado depende del tipo de material y del tamaño del tornillo que está utilizando.

**Para ajustar la fuerza de torsión:** Identifique los ajustes del indicador de fuerza de torsión 22+2 ubicados en la parte frontal del taladro. Gire el anillo de ajuste al ajuste deseado. Cuanto menor sea el número, menor será el ajuste de fuerza de torsión. Cuanto mayor sea el número, mayor será el ajuste de fuerza de torsión.

## 5.4. SELECCIÓN DE MARCHAS, MECÁNICO

Accione el selector de marchas sólo cuando la máquina esté parada.

Se pueden preseleccionar dos rangos de velocidad con el selector de marchas:

**Marcha I:** Rango de velocidad baja; para atornillar o trabajar con un gran diámetro de perforación.

**Marcha II:** Rango de velocidad alta; para trabajar con un diámetro pequeño de perforación.

Si no puede presionar el selector de marchas hasta el tope, gire ligeramente el portabrocas con taladro.

## 5.5. ENCENDIDO Y APAGADO

Para encender la máquina, presione el botón de encendido/apagado y manténgalo presionado.

La luz de encendido se enciende cuando el botón de encendido/apagado está ligeramente o completamente presionado y permite que el área de trabajo se ilumine

cuando las condiciones de iluminación son insuficientes.

Para apagar la máquina, suelte el botón de encendido / apagado.

Para ahorrar energía, encienda la herramienta solo cuando la utilice.

### **5.6. AJUSTE DE LA VELOCIDAD**

La velocidad de la herramienta eléctrica encendida puede ser ajustada de forma variable, dependiendo de hasta qué punto se presiona el botón de encendido/apagado.

Una ligera presión en el botón de encendido/apagado produce una baja velocidad de rotación. Una presión adicional sobre el botón produce un aumento de la velocidad.

### **5.7. BLOQUEO DEL EJE TOTALMENTE AUTOMÁTICO (BLOQUEO AUTOMÁTICO)**

Cuando el botón de encendido/apagado no está presionado, el eje de perforación y, por lo tanto, el portaherramientas están bloqueados.

Esto permite atornillar los tornillos incluso cuando la batería está vacía y permite que la máquina se utilice como destornillador.

### **5.8. FRENO DE MARCHA**

Cuando se suelta el botón de encendido/apagado, el mandril frena hasta parar, impidiendo así el funcionamiento de la herramienta.

Al atornillar los tornillos, espere a que el tornillo esté enroscado en el material y luego suelte el botón de encendido/apagado.

De este modo, la cabeza del tornillo no penetra en el material.

### **5.9. PROTECCIÓN DE SOBRECARGA DEPENDIENTE DE LA TEMPERATURA**

Cuando se utiliza según lo previsto, la herramienta eléctrica no puede estar sujeta a sobrecarga. Cuando la carga es demasiado alta o el rango de 0-70 °C permitido de temperatura de la batería es excedido, la velocidad se reduce.

La herramienta eléctrica no funcionará a toda velocidad hasta que alcance la temperatura permitida de la batería.

## **06. Consejos de trabajo**

Aplice la herramienta eléctrica al tornillo sólo cuando esté apagada. Los insertos de herramientas giratorias pueden deslizarse.

Después de períodos más largos de trabajo a baja velocidad, deje que la máquina se enfríe girándola durante aprox. 3 minutos a velocidad máxima sin carga.

Para taladrar en metal, utilice únicamente brocas HSS perfectamente afiladas (HSS = acero de alta velocidad).

Antes de atornillar tornillos más grandes y más largos en materiales duros, es aconsejable

sejable pre-taladrar un agujero piloto con el diámetro del núcleo de la rosca a aprox. 2/3 de la longitud del tornillo.

## 07. Mantenimiento y limpieza

Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina (por ejemplo, mantenimiento, cambio de herramienta, etc.), así como durante el transporte y almacenamiento, retire la batería de la herramienta eléctrica.

Hay peligro de lesiones al accionar involuntariamente el botón de encendido/apagado. Para un funcionamiento seguro y correcto, mantenga siempre la máquina y las ranuras de ventilación limpias. Cuando la batería ya no funcione, consulte a un agente de servicio postventa autorizado.

## 08. Residuos y protección medioambiental



La materia prima del embalaje puede reutilizarse. Clasifique los diferentes materiales y déjelos 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.

## Índice

01. Avisos de segurança gerais para ferramentas eléctricas . . . . .	13
02. Avisos de segurança para berbequins e aparafusadoras . . . . .	15
03. Descrição do produto e especificações . . . . .	16
04. Montagem . . . . .	18
05. Funcionamento . . . . .	18
06. Conselhos de funcionamento . . . . .	20
07. Manutenção e limpeza . . . . .	21
08. Resíduos e proteção ambiental . . . . .	21

# Berbequim aparafusadora

NV136050

## 01. Avisos de segurança gerais para ferramentas eléctricas

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 ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

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

### 1.1. SEGURANÇA NA ÁREA DE TRABALHO

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas desarrumadas e escuras levam a acidentes.
- Não use ferramentas eléctricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou pó inflamáveis. Ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar pó ou gases.
- Mantenha as crianças e espectadores afastados ao utilizar uma ferramenta eléctrica.
- As distrações podem causar perda de controlo.

### 1.2. SEGURANÇA ELÉCTRICA

- A ficha da ferramenta deve coincidir com a tomada. Nunca modifique a ficha. Não utilize nenhum adaptador com ferramentas eléctricas aterradas (ligadas à terra). Fichas não modificadas e tomadas compatíveis reduzem o risco de choque eléctrico.
- Evite o contacto corporal com superfícies aterradas, tais como canos, radiadores, fogões e frigoríficos. Há um aumento do risco de choque eléctrico se o seu corpo está ligado à terra.
- Não exponha ferramentas eléctricas à chuva ou humidade. A entrada de água na ferramenta irá aumentar o risco de choque eléctrico.
- Não abuse do fio. Nunca use o fio para carregar, puxar ou desligar a ferramenta. Mantenha o fio afastado de calor, óleo, bordas afiadas ou peças móveis. Fios danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- Ao utilizar 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.

- Se a utilização de uma ferramenta eléctrica em áreas húmidas é inevitável, use uma fonte de alimentação com dispositivo de corrente residual (RCD). A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.

### **1.3. SEGURANÇA PESSOAL**

- Fique alerta, 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 eléctrica pode resultar em ferimentos graves.
- Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.
- Equipamentos de segurança como máscara contra pó, calçado de segurança anti-derrapante, capacete ou protecção auricular utilizados em condições apropriadas reduzirão os ferimentos pessoais.
- Evite o arranque accidental. Certifique-se que o interruptor está na posição desligado antes de ligar a ficha e/ou a bateria, ao segurar ou ao transportar a ferramenta. Transportar ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou ligar à tomada ferramentas eléctricas com interruptor pode causar acidentes.
- Remova qualquer chave de ajuste ou chave inglesa antes de ligar a ferramenta. Uma chave inglesa ou uma chave encaixada numa peça rotativa da ferramenta pode resultar em ferimentos.
- Não se exceda. Mantenha-se sempre bem posicionado e equilibrado. Isto permite um controlo melhor da ferramenta em situações inesperadas.
- Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha o seu cabelo, roupas e luvas afastados de peças em movimento. Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ficar presos nas peças móveis.
- Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de aparelhos de extracção e recolha de pó, certifique-se de que estes são ligados e usados correctamente. O uso destes dispositivos pode reduzir os perigos relacionados com o pó.

### **1.4. CUIDADOS E UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS ELÉCTRICAS**

- Não force a ferramenta eléctrica. Use a ferramenta eléctrica correcta para o trabalho a realizar. A ferramenta eléctrica correcta fará o trabalho melhor e em mais segurança ao ritmo para o qual foi projectada.
- Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não a ligar e desligar. Qualquer ferramenta eléctrica que não pode ser controlada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- Desligue a ficha da tomada antes de fazer quaisquer ajustes, trocar acessórios ou armazenar ferramentas eléctricas. Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de arranque accidental da ferramenta eléctrica.
- Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções a usem. As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de utilizadores não treinados.

- Cuide das ferramentas eléctricas. Verifique o desalinhamento ou a união das peças móveis, rotura de peças e qualquer outra condição que possa afectar o funcionamento da ferramenta. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização. Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas sem manutenção.
- 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.
- 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 operações diferentes das pretendidas poderá resultar numa situação perigosa.

### 1.5. REVISÃO

- Faça a revisão da sua ferramenta eléctrica através de uma pessoa qualificada usando apenas peças originais. Isto irá garantir a manutenção da segurança da ferramenta.

## 02. Avisos de segurança para berbequins e aparafusadoras

- Ao trabalhar segure a ferramenta eléctrica pelas partes isoladas.
- O acessório de corte ou o fecho podem entrar em contacto com fiação escondida. O acessório de corte e o fecho em contacto com um fio sob tensão podem colocar as peças de metal exposto da ferramenta sob tensão e provocar um choque eléctrico.
- Utilize as pegas auxiliares, se fornecidas com a ferramenta. A perda de controlo pode causar ferimentos.
- Use os detectores apropriados para determinar se existem linhas de serviço escondidas na área de trabalho ou contacte a companhia eléctrica local para assistência. O contacto com cabos eléctricos pode levar a incêndio e choque eléctrico. Danos em tubos de gás podem levar a explosões. Perfurar uma linha de água pode causar danos materiais.
- Desligue a ferramenta imediatamente quando o acessório travar. Prepare-se para uma reacção de binário elevado que pode provocar um recuo. O acessório trava quando:
  - a ferramenta eléctrica é sobrecarregada, ou
  - fica presa na peça de trabalho.
- Segure a máquina firmemente. Pode ocorrer uma reacção de binário elevado ao apertar ou desapertar parafusos.
- Prenda a peça de trabalho. Uma peça de trabalho fixada com dispositivos de fixação ou num torno fica mais segura do que à mão.
- Aguarde sempre até que a máquina esteja completamente parada antes de a pousar. O acessório pode travar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta.

- Não abra a bateria. Perigo de curto-circuito.
- Proteja a bateria do calor, por ex., da luz solar intensa e contínua, fogo, água e humidade. Perigo de explosão.
- Vapores podem ser emitidos devido a danos e uso impróprio da bateria. Ventile a área e procure ajuda médica em caso de queixas. Os vapores podem irritar as vias respiratórias.
- Use a bateria apenas em conjunto com a sua ferramenta TOPNIVEL.
- Esta medida apenas protege a bateria contra sobrecargas perigosas.
- Use somente baterias originais TOPNIVEL com a voltagem indicada na placa de características da sua ferramenta eléctrica. Ao usar outras baterias, por exemplo, imitações, baterias recondiçionadas ou outras marcas, existe o perigo de acidentes, bem como danos à propriedade por meio da explosão das baterias.

### 03. Descrição do produto e especificações

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 ferimentos graves.

Ao ler o manual de instruções, desdobre a página das figuras e deixe-a aberta.

#### 3.1. UTILIZAÇÃO PREVISTA

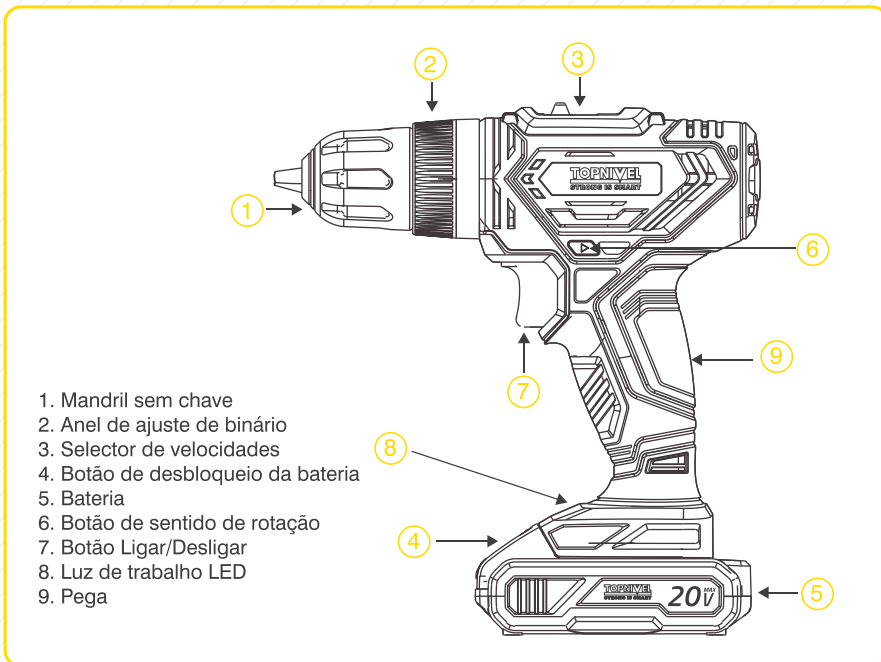
Esta máquina destina-se a apertar ou desapertar parafusos, bem como a perfurar madeira, metal, cerâmica e plástico.

A luz desta ferramenta destina-se a iluminar a área de trabalho directa da ferramenta e não é adequada para iluminação geral da casa

#### 3.2. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

A numeração das características do produto refere-se à ilustração da máquina na página de figuras.





### 3.3. DADOS TÉCNICOS

- Referência..... NV136050
- Tensão . . . . . 100-240V~ 50/60Hz
- Tensão nominal . . . . . 20V
- Velocidade em vazio
  - 1ª velocidade . . . . . 0-400 min<sup>-1</sup>
  - 2ª velocidade . . . . . 0-1400 min<sup>-1</sup>
- Binário Max.....30 Nm
- Diâmetro de perfuração Max.
  - Aço. . . . . 13mm
  - Madeira . . . . . 30mm
- Gama de fixação do mandril . . . . . 10 mm
- Tempo de carregamento. . . . . 3-5 Hrs
- Peso. . . . . 1.0Kg

## 04. Montagem

Antes de qualquer trabalho no aparelho, retire a ficha da tomada.

### 4.1. CARREGAR A BATERIA

Utilize apenas os carregadores indicados na página de acessórios. Só estes carregadores são compatíveis com a bateria de íões de lítio da sua ferramenta eléctrica.

Nota: A bateria é fornecida parcialmente carregada. Para garantir a plena capacidade da bateria, carregue completamente a bateria no carregador antes de utilizar a sua ferramenta eléctrica pela primeira vez.

A bateria de íões de lítio pode ser carregada a qualquer momento sem reduzir a sua vida útil. Interromper o processo de carga não danifica a bateria.

Não continue a pressionar o botão Ligar/Desligar depois da máquina ter sido desligada automaticamente. Pode danificar a bateria.

Para remover a bateria pressione os botões de desbloqueio e retire a bateria puxando para baixo. Não exerça qualquer força.

A bateria está equipada com um controlo de temperatura NTC que permite a carga somente dentro de uma faixa de temperatura entre 0°C e 45°C. Desta forma, prolonga a vida útil da bateria.

### 4.2. TROCAR A FERRAMENTA

Antes de qualquer trabalho no aparelho (por ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.), bem como durante o transporte e armazenamento, remova a bateria da ferramenta eléctrica.

Há perigo de lesão ao accionar involuntariamente o botão Ligar/Desligar. O eixo do berbequim é bloqueado quando o botão Ligar/Desligar não é pressionado. Assim é possível trocar a ferramenta do mandril de uma forma rápida, conveniente e fácil.

Abra o mandril girando no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, até que a ferramenta possa ser inserida. Insira a ferramenta.

Aperte firmemente o colar do mandril com a mão no sentido dos ponteiros do relógio.

## 05. Funcionamento

### 5.1. INSERIR A BATERIA

Use apenas baterias de íões de lítio originais com a tensão indicada na placa de características da sua ferramenta eléctrica. Usar outras baterias pode levar a lesões e representa um perigo de incêndio.

Nota: A utilização de baterias não apropriadas para a máquina pode provocar mau funcionamento ou danificar a ferramenta.

Coloque o botão do sentido de rotação na posição central para evitar arranques involuntários. Insira a bateria carregada no punho até ficar encaixada e alinhada.

## 5.2. INVERTER O SENTIDO DE ROTAÇÃO

O botão do sentido de rotação é usado para inverter o sentido de rotação da máquina. No entanto, isso não é possível com o botão Ligar/Desligar accionado.

**Rotação para a Direita:** Para furar e apertar parafusos, empurre o botão do sentido de rotação completamente para a esquerda.

**Rotação para a Esquerda:** Para desapertar parafusos e porcas, empurre o botão do sentido de rotação completamente para a direita.

## 5.3. ANEL DE AJUSTE DE BINÁRIO

O berbequim tem um anel de ajuste do binário. Ele permite seleccionar o binário desejado dependendo da tarefa a executar (perfurar/apertar diferentes tipos de parafusos em diferentes materiais). A configuração adequada depende do tipo de material e do tamanho do parafuso que está a usar.

**Para ajustar o binário:** Identifique as configurações 22+2 do indicador de binário localizadas na parte frontal do berbequim. Gire o anel de ajuste até à configuração desejada. Quanto menor o número, menor o binário. Quanto maior o número, maior o binário.

## 5.4. SELEÇÃO DE VELOCIDADES, MECÂNICA

Use o selector de velocidades somente quando a máquina estiver parada.

Com o selector de velocidades pode pré-seleccionar duas velocidades

**Velocidade I:** Velocidade baixa; para aparafusar ou trabalhar com grandes diâmetros de perfuração.

**Velocidade II:** Velocidade alta; para trabalhar com pequenos diâmetros de perfuração.

Se não for possível empurrar completamente o selector de velocidades, vire ligeiramente o mandril.

## 5.5. LIGAR E DESLIGAR

Para ligar a máquina, pressione o botão Ligar/Desligar e mantenha-o pressionado.

A luz acende-se quando o botão Ligar/Desligar é ligeiramente ou completamente pressionado e permite que a área seja iluminada quando as condições de iluminação são insuficientes.

Para desligar a máquina, solte o botão Ligar/Desligar.

Para economizar energia, apenas ligue a ferramenta eléctrica quando a for usar.

## **5.6. AJUSTAR A VELOCIDADE**

A velocidade da ferramenta eléctrica ligada pode ser regulada, dependendo da pressão no botão Ligar/Desligar.

Uma leve pressão no botão Ligar/Desligar resulta numa baixa velocidade de rotação. Um aumento na pressão resulta num aumento da velocidade.

## **5.7. BLOQUEIO TOTALMENTE AUTOMÁTICO DO EIXO (AUTO-BLOQUEIO)**

Quando o botão Ligar/Desligar não é pressionado, o eixo do berbequim e, portanto, o suporte da ferramenta é bloqueado.

Isso permite que os parafusos possam ser apertados, mesmo quando a bateria está gasta utilizando a máquina como uma chave de fendas.

## **5.8. TRAVÃO DE FUNCIONAMENTO**

Quando o botão Ligar/Desligar é solto, o mandril pára, e evita que a máquina continue a funcionar.

Ao apertar parafusos, espere até que o parafuso seja aparafusado no material e em seguida, solte o botão Ligar/Desligar.

Ao fazê-lo, a cabeça do parafuso não penetra no material.

## **5.9. PROTECÇÃO DE SOBRECARGA DEPENDENTE DA TEMPERATURA**

Ao ser usada adequadamente, a ferramenta não pode ser sobrecarregada. Quando a carga é muito alta ou o intervalo de temperatura admissível da bateria de 0–70 °C for ultrapassado, a velocidade é reduzida.

A ferramenta não funcionará em velocidade máxima até atingir a temperatura admissível da bateria.

# **06. Conselhos de funcionamento**

Coloque a ferramenta eléctrica no parafuso somente quando está desligada. Os acessórios da ferramenta podem escorregar.

Após longos períodos de trabalho a uma velocidade reduzida, deixe a máquina arrefecer durante 3 minutos à velocidade máxima sem carga.

Para perfuração em metal, use apenas brocas HSS perfeitamente afiadas (HSS=aço de corte rápido).

Antes de apertar parafusos mais longos e maiores em materiais duros é aconselhável fazer um furo piloto com um diâmetro da rosca de aproximadamente 2/3 do comprimento do parafuso.

## 07. Manutenção e limpeza

Antes de qualquer trabalho no aparelho (por ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.), bem como durante o transporte e armazenamento, remova a bateria da ferramenta eléctrica.

Há perigo de lesão ao accionar involuntariamente o botão Ligar/Desligar. Para um funcionamento adequado e seguro, mantenha sempre a máquina e as aberturas de ventilação limpas. Se a bateria deixar de funcionar, por favor, consulte a assistência pós-venda autorizada.

## 08. Resíduos e proteção ambiental



A matéria-prima da embalagem pode ser reutilizada. Classifique os diferentes materiais e deposite-os nas instalações para esse fim. Para mais informações, entre em contato com as autoridades competentes.

Os aparelhos antigos não são lixo doméstico. Elimine-os adequadamente. Isso contribui para a proteção ambiental. Suas autoridades locais podem informá-lo sobre os pontos e horas de coleta.

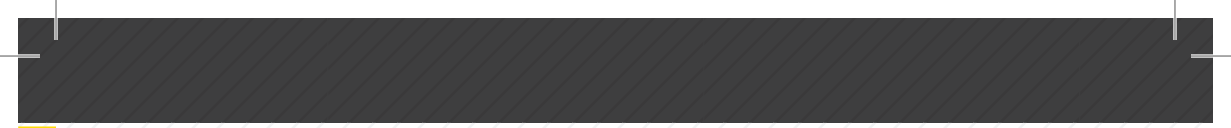
## Certificado de garantía

### Certificação de garantia

MODELO: NV136050
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 automaticamente 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 Los Gavilanes  
Calle Rosalind Franklin 30, 28906, Getafe.  
Madrid, España

FABRICADO EN / FABRICADO EM R.P.C

