

# TOTAL

One-Stop Tools Station

TOTAL

CONTROLADOR DE IMPACTO DE IONES DE LITIO

TIRLI2002, UTIRLI2002, TIRLI2002-4, TIRLI2002-6, TIRLI2002-8,  
TIRLI2002-9, TIRLI2002S, TIRLI2002E, TIRLI2002O

INDUSTRIAL




P20S

totaltoolsworld   
TOTAL TOOLSWORLD 



# 20V

**Los símbolos del manual de instrucciones y la etiqueta de la herramienta**

	<p>Doble aislamiento para protección adicional.</p>
	<p>Lea el manual de instrucciones antes de usar.</p>
	<p>Conformidad CE.</p>
	<p>Utilice gafas de seguridad, protección auditiva y mascarilla antipolvo.</p>
	<p>Los productos eléctricos de desecho no deben eliminarse con la basura doméstica. Por favor, recicle en las instalaciones correspondientes. Consulte con su autoridad local o minorista para obtener consejos de reciclaje.</p>
	<p>Alerta de seguridad. Utilice únicamente los accesorios admitidos por el fabricante.</p>
 <p>max50°C</p>	<p>Cargando la batería solo por debajo de 50°C</p>
	<p>Recicle siempre las baterías</p>
	<p>No destruya la batería con fuego</p>
	<p>No exponga la batería al agua</p>

## ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS



**ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y / o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica operada por la red (con cable) o herramienta eléctrica operada por batería (inalámbrica).

### a) **1) Seguridad en el área de trabajo**

a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras invitan a los accidentes.

b) No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.

c) Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras utiliza una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

### **2) Seguridad eléctrica**

a) Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con toma de tierra. Herramientas eléctricas (conectadas a tierra). Los enchufes no modificados y los tomacorrientes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.

c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad. El agua que ingresa a una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

d) 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 o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

e) Cuando opere una herramienta eléctrica en exteriores, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

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

a) **3) Seguridad personal**

- a) *Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención mientras se utilizan herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.*
- b) *Utilice equipo de protección personal. Utilice siempre protección para los ojos. El equipo de protección, como mascarilla antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección para los oídos utilizado para las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.*
- c) *Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y / o al paquete de baterías, levantar o transportar la herramienta. Llevar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido puede provocar accidentes.*
- d) *Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave inglesa o una llave colocada en una parte giratoria de la herramienta eléctrica pueden provocar lesiones personales.*
- e) *No se extralimite. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
- f) *Vístase adecuadamente. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*
- g) *Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente. El uso de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.*

**4) Uso y cuidado de herramientas eléctricas**

- a) *No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que fue diseñada.*
- b) *No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe repararse.*
- c) *Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y / o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta eléctrica.*

- d) *Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la utilicen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.*
- e) *Mantenga las herramientas eléctricas. Compruebe si hay desalineación o atascamiento de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.*
- f) *Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte con un mantenimiento adecuado con bordes cortantes afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.*
- g) *Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, 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 operaciones diferentes a las previstas podría resultar en una situación peligrosa.*

#### **5) Uso y cuidado de la herramienta a batería**

- a) *Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que sea adecuado para un tipo de paquete de baterías puede crear un riesgo de incendio cuando se usa con otro paquete de baterías.*
- b) *Utilice herramientas eléctricas solo con paquetes de baterías específicamente designados. El uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear un riesgo de lesiones e incendio.*
- c) *Cuando el paquete de baterías no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal a otro. Poner en cortocircuito los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.*
- d) *En condiciones abusivas, se puede expulsar líquido de la batería; evitar el contacto. Si el contacto ocurre accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además ayuda médica. El líquido que sale de la batería puede causar irritación o quemaduras.*
- e) *No utilice una batería o herramienta que esté dañada o modificada. Las baterías dañadas o modificadas pueden exhibir un comportamiento impredecible que resulte en fuego, explosión o riesgo de lesiones.*
- f) *No exponga una batería o herramienta al fuego ni a temperaturas excesivas. La exposición al fuego o una temperatura superior a 130 ° C puede provocar una explosión.*

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

#### **6) Servicio**

*a) Haga que su herramienta eléctrica sea reparada por un técnico calificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.*

*b) Nunca repare los paquetes de baterías dañados. El servicio de los paquetes de baterías solo debe ser realizado por el fabricante o proveedores de servicio autorizados.*

### **Advertencias de seguridad adicionales**


Advertencias de seguridad para taladros: sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos. El accesorio de corte que entra en contacto con un cable "vivo" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "energizadas" y podría provocar una descarga eléctrica al operador.

### **Riesgos residuales**

Incluso cuando la herramienta eléctrica se utiliza según lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales. Los siguientes peligros pueden surgir en relación con la construcción y el diseño de la herramienta eléctrica:

a) Defectos de salud resultantes de la emisión de vibraciones si la herramienta eléctrica se utiliza durante un período de tiempo más largo o no se gestiona y mantiene adecuadamente.

b) Lesiones y daños a la propiedad debido a accesorios rotos que se rompen repentinamente.

 ¡Advertencia! Esta herramienta eléctrica produce un campo electromagnético durante su funcionamiento. Este campo puede, en algunas circunstancias, interferir con los implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten a su médico y al fabricante del implante médico antes de utilizar esta herramienta eléctrica.

# ESPECIFICACIONES

Número de modelo		TIRLI2002	TIRLI2002E	TIRLI2002O	TIRLI2002S
Capacidades de sujeción	El tornillo de la máquina	4 mm - 8 mm			
	Perno estándar	5 mm - 16 mm			
	Perno de alta resistencia	5 mm - 14 mm			
Sin velocidad de carga (RPM)	Modo de impacto fuerte	0 - 2100 /min			
	Modo de impacto suave	0 - 1300 /min			
Impactos por minuto	Modo de impacto fuerte	0 - 3300 /min			
	Modo de impacto suave	0 - 2000 /min			
Max.20V					
Voltaje nominal	1Hr approx				
Tiempo de carga		TFCLI2001 (VDE Plug)	TFCLI2001E (VDE Plug) CE, EMC	NA	TFCLI2001S (SAA Plug)
		2	2	NA	2

Número de modelo		TIRLI2002-4	TIRLI2002-6	TIRLI2002-8	TIRLI2002-9	UTIRLI2002
Capacidades de sujeción	El tornillo de la máquina	4 mm - 8 mm				5/32" - 5/16"
	Perno estándar	5 mm - 16 mm				3/16" - 5/8"
	Perno de alta resistencia	5 mm - 14 mm				3/16" - 9/16"
Sin velocidad de carga (RPM)	Modo de impacto fuerte	0 - 2100 /min				
	Modo de impacto suave	0 - 1300 /min				
Impactos por minuto	Modo de impacto fuerte	0 - 3300 /min				
	Modo de impacto suave	0 - 2000 /min				
Max.20V						
Voltaje nominal	1Hr approx					
Tiempo de carga		TFCLI2001-4 (IRAM Plug)	TFCLI2001-6 (ISRAEL Plug)	TFCLI2001-8 (BS Plug)	TFCLI2001-9 (INMENTRO Plug)	UTFCLI2001 (UL Plug)
		2	2	2	2	2

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones de este documento están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden diferir de un país a otro.

# Español

## Advertencias de seguridad para el conductor de impacto inalámbrico

Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el sujetador pueda entrar en contacto con cables ocultos. Los sujetadores que entran en contacto con un cable "vivo" pueden hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "energizadas" y pueden provocar una descarga eléctrica al operador.

Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares elevados.

2. Asegúrese siempre de tener una base firme.
3. Sostenga la herramienta firmemente.
4. Use protectores para los oídos.
5. No toque la broca o la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación. Pueden estar extremadamente calientes y pueden quemarle la piel.
6. Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.


## GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES



**ADVERTENCIA:** NO permita que la comodidad o la familiaridad con el producto (obtenidas por el uso repetido) reemplace el estricto cumplimiento de las reglas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el incumplimiento de las reglas de seguridad indicadas en este manual de instrucciones pueden causar lesiones personales graves.

## Simbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

v	volts
— —	corriente continua
n <sub>o</sub>	sin velocidad de carga
... /min r /min	revoluciones o reciprocidad por minuto
	número de golpes

## Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. Antes de usar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones y marcas de precaución en (1) cargador de batería, (2) batería y (3) producto que usa batería.
2. No desarme el cartucho de batería.
3. Si el tiempo de funcionamiento se ha acortado excesivamente, deje de funcionar inmediatamente. Puede resultar en un riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.



4. Si le entra electrolito en los ojos, enjuáguelos con agua limpia y busque atención médica de inmediato. Puede resultar en la pérdida de la vista.
5. No cortocircuite el cartucho de batería:
  - (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
  - (2) Evite almacenar el cartucho de batería en un recipiente con otros objetos metálicos como clavos, monedas, etc.
  - (3) No exponga el cartucho de la batería al agua o la lluvia. Un cortocircuito en la batería puede causar un gran flujo de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una avería.
6. Está muy dañado o completamente desgastado. El cartucho de batería puede explotar en caso de incendio.
7. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear la batería.
8. No utilice una batería dañada.
9. Las baterías de iones de litio contenidas están sujetas a los requisitos de la legislación sobre mercancías peligrosas.
10. Para transportes comerciales, p. Ej. por parte de terceros, agentes de transporte, deben observarse requisitos especiales de embalaje y etiquetado.
11. Para la preparación del artículo que se envía, se requiere consultar a un experto en materiales peligrosos. Observe también las normativas nacionales posiblemente más detalladas.
12. Tape o enmascare los contactos abiertos y empaque la batería de tal manera que no se pueda mover en el paquete.
13. Siga las normativas locales relacionadas con la eliminación de la batería.

## DESCRIPCION FUNCIONAL

**⚠ PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de ajustar o verificar la función de la herramienta.

## Installing or removing battery cartridge

**⚠ PRECAUCIÓN:** Apague siempre la herramienta antes de instalar o quitar el cartucho de batería.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Sujete la herramienta y el cartucho de batería firmemente al instalar o quitar el cartucho de batería. No sujetar firmemente la herramienta y el cartucho de batería puede hacer que se le salgan de las manos y provocar daños en la herramienta y el cartucho de batería y lesiones personales.



► 1. Botón 2. Cartucho de batería

## GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Utilice únicamente baterías TOTAL originales. El uso de baterías TOTAL no genuinas, o baterías que han sido alteradas, puede resultar en la explosión de la batería causando incendios, lesiones personales y daños. También anulará la garantía TOTAL de la herramienta y el cargador TOTAL.

## Consejos para mantener la máxima duración de la batería

1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue por completo. Detenga siempre el funcionamiento de la herramienta y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. Nunca recargue un cartucho de batería completamente cargado. La sobrecarga acorta la vida útil de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Deje que un cartucho de batería caliente se enfríe antes de cargarlo.
4. Cargue el cartucho de batería si no lo usa durante un período prolongado (más de seis meses).

Para quitar el cartucho de batería, deslícelo fuera de la herramienta mientras desliza el botón en la parte frontal del cartucho.

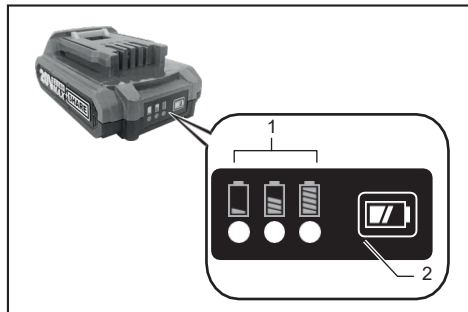
Para instalar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura de la carcasa y deslícelo en su lugar. Insértelo completamente hasta que encaje en su lugar con un pequeño clic.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Instale siempre el cartucho de batería completamente hasta que no se pueda ver el indicador rojo. De lo contrario, podría caerse accidentalmente de la herramienta y causarle lesiones a usted o a alguien a su alrededor.

**⚠ PRECAUCIÓN:** No instale el cartucho de batería a la fuerza. Si el cartucho no se desliza con facilidad, no se está insertando correctamente.

## Indicación de la capacidad restante de la batería

Solo para cartuchos de batería con "B" al final del número de modelo



► 1. Lámparas indicadoras 2. Botón de verificación

Presione el botón de verificación en el cartucho de batería para indicar la capacidad restante de la batería. Las luces indicadoras se encienden durante unos segundos.

Lámparas indicadoras		Capacidad restante
Iluminado	Apagado	
■	□	>80%
■ ■	□	30% to 80%
■	□	<30%

NOTA: Dependiendo de las condiciones de uso y la temperatura ambiente, la indicación puede diferir ligeramente de la capacidad real.

### Sistema de protección de herramientas / batería

La herramienta está equipada con un sistema de protección de batería / herramienta. Este sistema corta automáticamente la energía al motor para extender la vida útil de la herramienta y la batería. La herramienta se detendrá automáticamente durante el funcionamiento si la herramienta o la batería se colocan en una de las siguientes condiciones:

#### Protección de sobrecarga

Cuando la batería funciona de una manera que hace que consuma una corriente anormalmente alta, la herramienta se detiene automáticamente sin ninguna indicación. En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación que provocó la sobrecarga de la herramienta. Luego encienda la herramienta para reiniciar.

### Protección contra el sobrecalentamiento

Cuando la herramienta / batería se sobrecalienta, la herramienta se detiene automáticamente. En esta situación, deje que la herramienta / batería se enfríe antes de volver a encenderla.

### Acción de cambio



► 1. Interruptor de gatillo

**PRECAUCIÓN:** Antes de instalar el cartucho de batería en la herramienta, siempre verifique que el gatillo del interruptor actúe correctamente y vuelva a la posición "APAGADO" cuando lo suelte.

Para iniciar la herramienta, simplemente apriete el gatillo interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta aumentando la presión sobre el gatillo del interruptor. Suelte el gatillo del interruptor para detener. NOTA: La herramienta se detiene automáticamente si sigue presionando el gatillo del interruptor durante

### Freno eléctrico

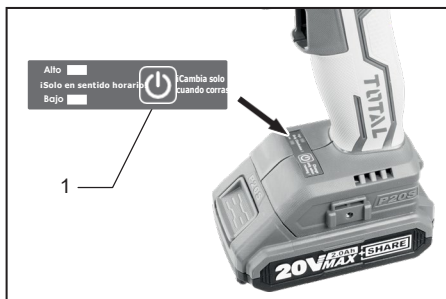
Esta herramienta está equipada con un freno eléctrico. Si la herramienta constantemente no se detiene rápidamente después de soltar el gatillo interruptor, haga que la herramienta sea reparada en un centro de servicio TOTAL.

### Iluminando la lámpara delantera

**PRECAUCIÓN:** No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.

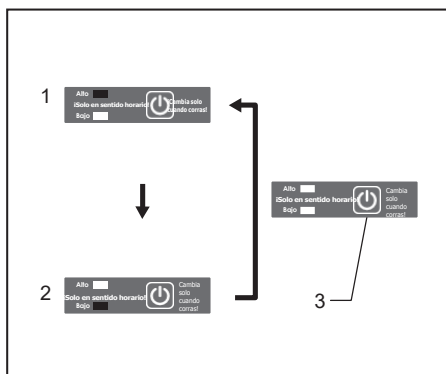


► 1. Lámpara



► 1. Botón

## Cambiar la fuerza de impacto



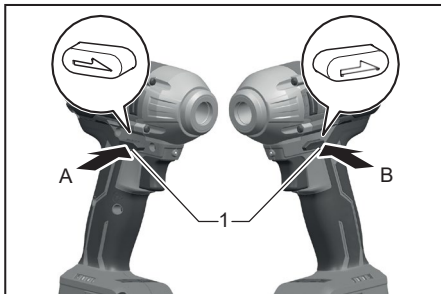
► 1. Duro 2. Suave 3. Botón

Puede cambiar la fuerza del impacto en tres pasos: duro, suave.

Esto permite un apriete adecuado al trabajo.

Cada vez que se presiona el botón, el número de golpes cambia en dos pasos.

## Acción del interruptor de marcha atrás



► 1. Palanca del interruptor de marcha atrás

**⚠ PRECAUCIÓN:** Siempre verifique la dirección de rotación antes de la operación.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Utilice el interruptor de inversión solo después de que la herramienta se detenga por completo. Cambiar la dirección de rotación antes de que la herramienta se detenga puede dañar la herramienta.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Cuando no esté operando la herramienta, siempre coloque la palanca del interruptor de inversión en la posición neutra.

Esta herramienta tiene un interruptor de inversión para cambiar la dirección de rotación. Presione la palanca del interruptor de inversión desde el lado A para girar en el sentido de las agujas del reloj o desde el lado B para girar en el sentido contrario a las agujas del reloj.

Cuando la palanca del interruptor de marcha atrás está en la posición neutra, no se puede apretar el gatillo del interruptor.

Grado de fuerza de impacto mostrado en el panel	Golpes máximos	Propósito	Ejemplo de aplicación
Alto 	3,300 min <sup>-1</sup> (/min)	Apriete cuando se desee fuerza y velocidad.	Apretar tornillos para madera, apretar pernos.
Bajo 	2,000 min <sup>-1</sup> (/min)	Apriete con menos fuerza para evitar la rotura de la rosca.	Apretar tornillos de hoja, apretar tornillos pequeños como M6.

NOTA: El modo A está disponible solo cuando la herramienta gira en el sentido de las agujas del reloj. Cuando se gira en el sentido contrario a las agujas del reloj en el modo A, la fuerza y la velocidad del impacto son las mismas que en el modo difícil.

NOTA: Cuando todas las luces del panel de interruptores se apagan, la herramienta se apaga para ahorrar energía de la batería.

NOTA: El grado de fuerza de impacto se puede verificar presionando el gatillo del interruptor hasta el punto que la herramienta no funcione.

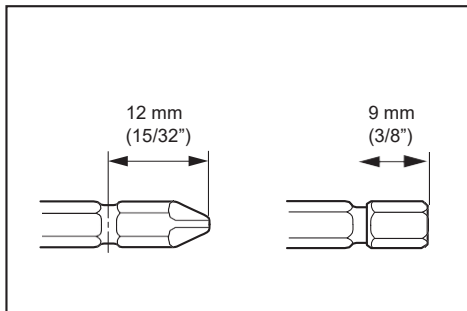
NOTA: Mientras aprieta el gatillo interruptor, el grado de fuerza de impacto no se puede cambiar.

## MONTAJE

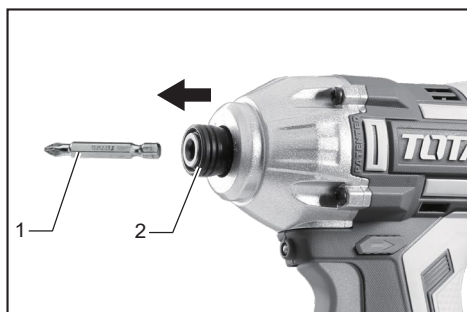
**⚠ PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

## Instalación o extracción de bit de controlador / bit de socket

### Accesorio opcional



Utilice únicamente la broca del controlador / broca que se muestra en la figura. No utilice ningún otro bit de controlador / bit de socket.



► 1. Bit de destornillador 2. Manga

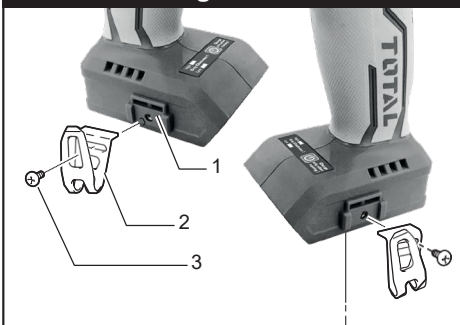
Para instalar la broca del destornillador, tire del manguito en la dirección de la flecha e inserte la broca del destornillador en el manguito tanto como sea posible.

Luego suelte la funda para asegurar la broca del destornillador.

Para quitar la broca del impulsor, tire del manguito en la dirección de la flecha y extraiga la broca del impulsor. **NOTA:** Si la broca del impulsor no se inserta lo suficientemente profundo en el manguito, el manguito no volverá a su posición original y el En este caso, intente volver a insertar la broca de acuerdo con las instrucciones anteriores.

**NOTA:** Después de insertar la broca de destornillador, asegúrese de que esté firmemente asegurada. Si se sale, no la use.

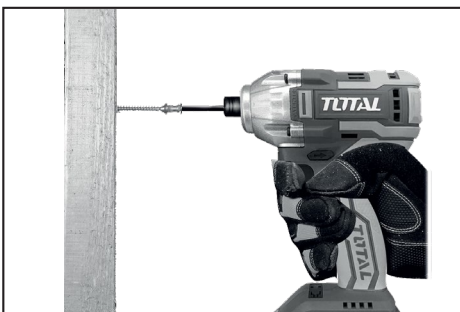
## Instalación de gancho



► 1. Ranura 2. Gancho 3. Tornillo

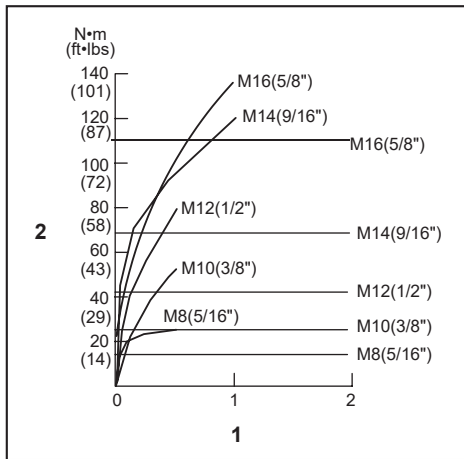
El gancho es conveniente para colgar temporalmente la herramienta. Se puede instalar en cualquier lado de la herramienta. Para instalar el gancho, insértelo en una ranura en la carcasa de la herramienta en cada lado y luego asegúrelo con un tornillo. Para quitar, afloje el tornillo y luego sáquelo.

## OPERACIÓN



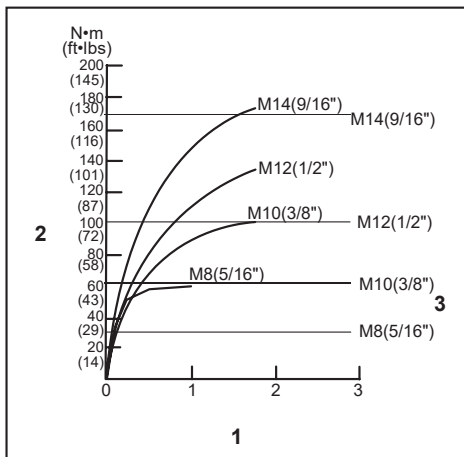
El par de apriete adecuado puede diferir según el tipo o tamaño del tornillo / perno, el material de la pieza de trabajo a sujetar, etc. La relación entre el par de apriete y el tiempo de apriete se muestra en las figuras.

## Perno estándar



1. Tiempo de apriete (segundo)

2. Par de apriete Perno de alta resistencia



1. Tiempo de apriete (segundo) 2. Par de apriete

Sostenga la herramienta firmemente y coloque la punta de la broca en la cabeza del tornillo. Aplique presión hacia adelante a la herramienta hasta el punto que la broca no se salga del tornillo y encienda la herramienta para comenzar a operar.

**AVISO:** Si utiliza una batería de repuesto para continuar con la operación, deje reposar la herramienta al menos 15 min.

**NOTA:** Utilice la broca adecuada para la cabeza del tornillo / perno que desee utilizar.

**NOTA:** Cuando apriete un tornillo M8 o más pequeño, elija una fuerza de impacto adecuada y ajuste con cuidado la presión en el gatillo del interruptor para que el tornillo no se dañe.

**NOTA:** Sostenga la herramienta apuntando directamente al tornillo.

**NOTA:** Si la fuerza del impacto es demasiado fuerte o si aprieta el tornillo por un tiempo más largo que el que se muestra en las figuras, el tornillo o la punta de la broca de destornillador pueden estar sobrecargados, pelados, dañados, etc. Antes de comenzar su trabajo, Siempre realice una operación de prueba para determinar el tiempo de apriete adecuado para su tornillo.

El par de apriete se ve afectado por una amplia variedad de factores, incluidos los siguientes:

Después de apretar, compruebe siempre el par con una llave dinamométrica.

1. Cuando el cartucho de batería se descarga casi por completo, el voltaje caerá y el par de apriete se reducirá.
2. Si no se utiliza la broca de destornillador o la broca de tubo del tamaño correcto, se reducirá el par de apriete.
3. Aunque los diámetros de los pernos son los mismos, el par de apriete adecuado diferirá según el coeficiente de par, la clase de perno y la longitud del perno.
4. La forma de sujetar la herramienta o el material de la posición de conducción a sujetar afectará al par.
5. Operar la herramienta a baja velocidad provocará una reducción en el par de apriete.

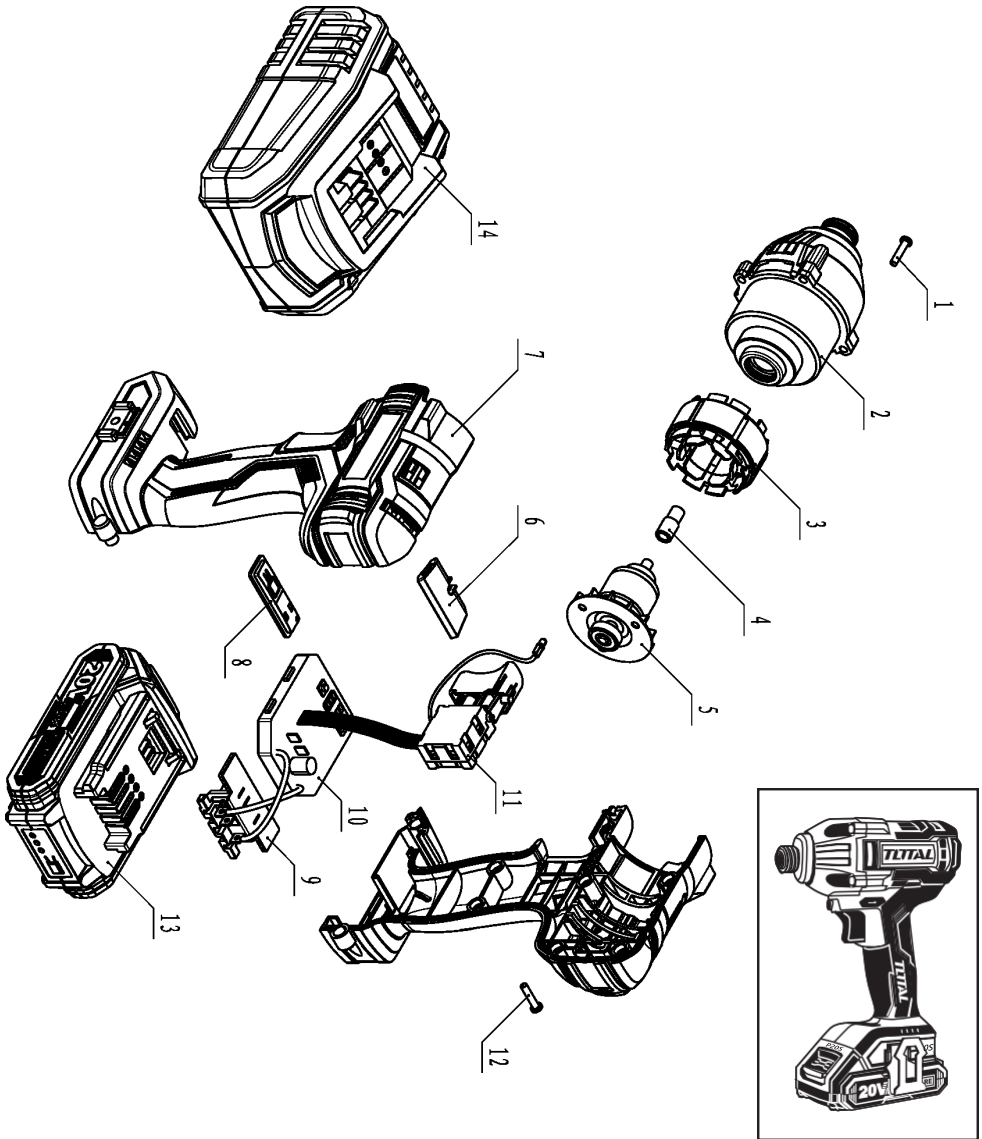
## MANTENIMIENTO

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

**AVISO:** No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares, ya que pueden producirse decoloración, deformación o grietas.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, cualquier otro mantenimiento o ajuste deben ser realizados por TOTAL Centros de Servicio Autorizados o de Fábrica, siempre utilizando TOTAL repuestos.

TIRLI2002, UTIRLI2002, TIRLI2002-4, TIRLI2002-6, TIRLI2002-8  
TIRLI2002-9, TIRLI2002O, TIRLI2002E, TIRLI2002S Vista en  
despiece ordenado



**TIRLI2002,UTIRLI2002,TIRLI2002-4,TIRLI2002-6,TIRLI2002-8  
TIRLI2002-9,TIRLI20020,TIRLI2002S,TIRLI2002E**

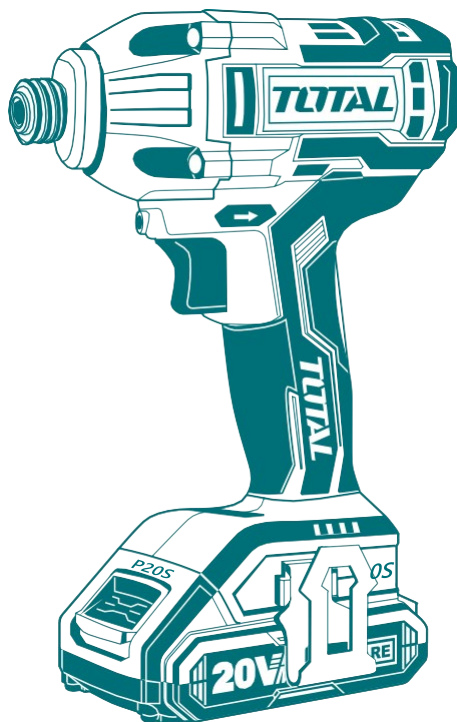
**Lista de partes de repuesto**

<b>No.</b>	<b>Descripción de parte</b>	<b>Ctd</b>	<b>No.</b>	<b>Descripción de parte</b>	<b>Ctd</b>
1	TORNILLO ROSCADOR ST3.9x22	4	8	PANEL DE FUNCIONES	1
2	CONJUNTO DE CAJA DE CAMBIOS Y CONJUNTO DE MARTILLO	1	9	TERMINAL	1
3	ESTATOR	1	10	CONTROLADOR	1
4	ENGRANAJE MOTOR	1	11	DESENCADENAR	1
5	ROTOR	2	12	TORNILLO ROSCADO ST3.5x16	9
6	PALANCA DE CAMBIO F / R	1	13	BATERÍA	1
7	CARCASA IZQUIERDA Y DERECHA	1	14	CARGADOR	1

# TOTAL

One-Stop Tools Station

TOTAL



CONTROLADOR DE IMPACTO DE IONES

[www.totaltools.cn](http://www.totaltools.cn)  
TOTAL TOOLS CO., PTE. LTD.  
MADE IN CHINA  
T0819.V04

## 20V