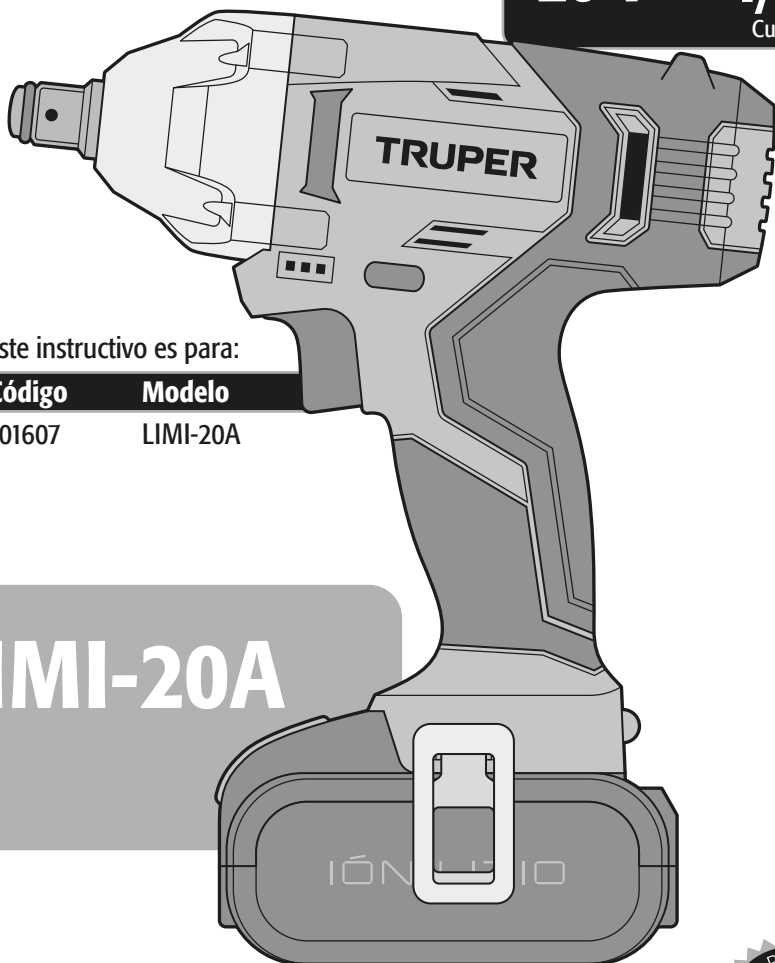




Instructivo de

Llave de impacto inalámbrica

20 V $\equiv$ 13 mm
1/2"
Cuadro



Este instructivo es para:

Código

Modelo

101607

LIMI-20A

LIMI-20A

ATENCIÓN



Lea este Instructivo por completo
antes de usar la herramienta.



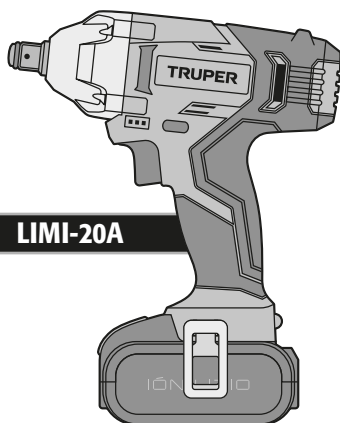
Especificaciones técnicas	3
Requerimientos eléctricos	3
 Advertencias Generales de Seguridad para herramientas eléctricas	4
 Advertencias de Seguridad para uso de llave de impacto inalámbrica	5
Partes	6
Puesta en marcha	6
Solución de problemas	9
Mantenimiento	9
Protección ambiental	9
Notas	10
Centros de Servicio Autorizados	11
Póliza de Garantía	12

ATENCIÓN

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, alargar su vida útil, hacer válida la garantía en caso de ser necesario y evitar riesgos o lesiones graves, es fundamental leer este instructivo por completo antes de usar la herramienta.

Guarde este instructivo para futuras referencias.

Los gráficos de este instructivo son para referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.



LIM-20A

Especificaciones técnicas



LIMI-20A

Código	•	101607
Descripción	•	Llave de impacto inalámbrica
Cuadro	•	1/2" (13 mm)
Tensión	•	20 V ~
Velocidad	•	0 - 2 600 r/min
Golpes por minuto	•	0 - 3 250 golpes por minuto
Rotación	•	adelante - reversa
Grado IP	•	IP 20
Torque máximo	•	133 lb-ft (180 Nm)
Batería	•	lón-litio 20 V ~ 4 Ah Tiempo de carga: 180 min aproximadamente
Cargador	•	Entrada: Tensión: 127 V ~ Frecuencia: 60 Hz Potencia: 40 W Salida: 12 V ~ 21 V ~ 1.5 A

El cable de alimentación tiene sujeta-cables tipo: Y
La clase de construcción de la herramienta es: Clase III
La clase de construcción del cargador es: Aislamiento reforzado.

ADVERTENCIA Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o Centro de Servicio Autorizado **TRUPER**, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable.

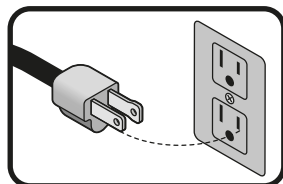
La construcción del aislamiento eléctrico de esta herramienta es alterado por salpicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación. No la exponga a la lluvia, líquidos y/o humedad.

ADVERTENCIA Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.



Requerimientos eléctricos

ADVERTENCIA Las herramientas de doble aislamiento están equipadas con una clavija polarizada (una pata es más ancha que la otra). Esta clavija cabe en cualquier enchufe polarizado y sólo puede conectarse de una forma. Si la clavija no cabe en el enchufe, voltéelo. Si aún así no cabe, póngase en contacto con un electricista calificado o instale un enchufe polarizado. No altere la clavija en forma alguna. El doble aislamiento elimina la necesidad de un cable de corriente de tres partes con conexión a tierra o de un sistema de corriente eléctrica con conexión a tierra.



ADVERTENCIA Al usar un cable de extensión, asegúrese de usar el calibre suficiente para transportar la corriente que consumirá su herramienta. Un cable de un calibre inferior ocasionará caídas de tensión en la línea, teniendo como resultado pérdida de potencia y sobrecalentamiento del motor. La siguiente tabla muestra el tamaño correcto que debe usarse dependiendo de la longitud del cable y de la capacidad de amperes indicada en la placa de datos de la herramienta. Si tiene dudas use el siguiente calibre más alto.

Capacidad en Amperes	Número de conductores	Calibre de extensión	
		de 1.8 m a 15 m	mayor de 15 m
de 0 A hasta 10 A	3 (uno a tierra)	18 AWG(*)	16 AWG
de 10 A hasta 13 A		16 AWG	14 AWG
de 13 A hasta 15 A		14 AWG	12 AWG
de 15 A hasta 20 A		8 AWG	6 AWG

* Se permite utilizarlo siempre y cuando las extensiones mismas cuenten con un artefacto de protección contra sobrecorriente.

AWG = Calibre de alambre estadounidense (American Wire Gauge). Referencia: NMX-J-195-ANCE

ADVERTENCIA Al operar herramientas eléctricas en exteriores, utilice una extensión aterrizada marcada como "Uso exterior" marca **VOLTECK**. Estas extensiones son especiales para el uso en exteriores y reducen el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.



ESPAÑOL

3

¡ADVERTENCIA! Lea detenidamente todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones que se enlistan a continuación. La omisión de alguna de ellas puede dar como resultado un choque eléctrico, incendio y/o daño serio. **Conserve las advertencias y las instrucciones para futuras referencias.**

Área de trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.

Las áreas desordenadas y oscuras son propensas a accidentes.



No maneje la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquido, gas o polvo inflamables.

Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender material inflamable.



Mantenga alejados a los niños y curiosos cuando opere la herramienta.

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.



Seguridad eléctrica

La clavija de la herramienta debe coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique una clavija. No use ningún tipo de adaptador para clavijas de herramientas puestas a tierra.

Clavijas modificadas y enchufes diferentes aumentan el riesgo de choque eléctrico.



Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.

Hay un mayor riesgo de choque eléctrico si el cuerpo está puesto a tierra.

No exponga la herramienta a la lluvia o condiciones de humedad.

El agua que ingresa en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico.

No fuerce el cable. Nunca use el cable para transportar, levantar o desconectar la herramienta. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, orillas afiladas o piezas en movimiento.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Cuando maneje una herramienta en exteriores, use una extensión especial para uso en exteriores.

El uso de una extensión adecuada para exteriores reduce el riesgo de choque eléctrico.

Si el uso de la herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).

El uso de un GFCI reduce el riesgo de choque eléctrico.

Seguridad personal

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta. No la use si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

Un momento de distracción mientras maneja la herramienta puede causar un daño personal.

Use equipo de seguridad. Use siempre protección para los ojos.

El uso de equipo de seguridad como lentes de seguridad, mascarilla antipolvo, zapatos antideshisantes, casco y protección para los oídos en condiciones apropiadas, reduce de manera significativa los daños personales.



Evite arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor está en posición "apagado" antes de conectar a la fuente de alimentación y/o a la batería o transportar la herramienta.

Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o conectar herramientas eléctricas que tienen el interruptor en posición de "encendido" puede causar accidentes.

Retire cualquier llave o herramienta de ajuste antes de arrancar la herramienta eléctrica.

Las llaves o herramientas que quedan en las partes rotativas de la herramienta pueden causar un daño personal.

No sobrepase su campo de acción. Mantenga ambos pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.

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

Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento.

La ropa o el pelo sueltos o las joyas pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.



En caso de contar con dispositivos de extracción y recolección de polvo conectados a la herramienta, verifique sus conexiones y úselos correctamente.

El uso de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Uso y cuidados de la herramienta

No fuerce la herramienta. Use la herramienta adecuada para el trabajo a realizar.

La herramienta adecuada hace un trabajo mejor y más seguro cuando se usa al ritmo para el que fue diseñada.



No use la herramienta si el interruptor no funciona.

Cualquier herramienta eléctrica que no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse antes de ser operada.

Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación y/o de la batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenarla.

Estas medidas reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

Almacene las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita su manejo por personas no familiarizadas con las herramientas o con las instrucciones.

Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos no entrenadas.



Déle mantenimiento a la herramienta. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar su operación. Repare cualquier daño antes de usar la herramienta.

Muchos accidentes son causados por el escaso mantenimiento de las herramientas.

Mantenga los accesorios de corte afilados y limpios.

Los accesorios de corte en buenas condiciones son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

Use la herramienta, sus componentes y accesorios de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo de herramienta, en condiciones de trabajo adecuadas.

El uso de la herramienta para aplicaciones diferentes para las que está diseñada podría causar una situación de peligro.

Uso y cuidado de la herramienta a baterías

Recargue sólo con el cargador especificado por  TRUPER.

El cargador indicado para una batería puede ocasionar peligro de incendio si se utiliza con otra batería.

Use baterías específicamente diseñadas para la herramienta.

El uso de cualquier otra batería puede ocasionar peligro de daños e incendio.

Quando la batería no esté en uso, manténgala alejado de cualquier objeto metálico como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o cualquier objeto metálico que pueda hacer conexión entre las terminales. 

Un cortocircuito entre las terminales puede ocasionar quemaduras o incendio.

En condiciones severas, puede derramarse líquido de la batería; evite el contacto. Si hay contacto accidental, lave la zona con agua. Si hay contacto con los ojos, busque ayuda médica.

El líquido derramado puede causar irritación o quemaduras.

Servicio

Repare la herramienta en un Centro de Servicio Autorizado

 usando sólo piezas de repuesto idénticas.

Para mantener la seguridad de la herramienta.



Esta herramienta cumple con la Norma Oficial Mexicana (NOM).

Advertencias de Seguridad para uso de llave de impacto inalámbrica

Baterías y cargador

⚠ PELIGRO • Utilice únicamente el cargador incluido Truper® para cargar la batería de la herramienta. Usar otro cargador puede provocar un incendio o riesgos de lesión.

⚠ PELIGRO • Use únicamente baterías diseñadas específicamente para la herramienta. Otras baterías podrían generar riesgos de lesión o incendio.

• Conecte el cargador únicamente a un suministro de corriente alterna (c.a.).

⚠ PELIGRO • No use el cargador a la intemperie.

• Respete la polaridad “+/-” al cargar.

• Nunca recargue una batería que gotee.

• No use baterías o el cargador para propósitos distintos para los cuales fueron diseñados.

• No modifique los contactos de la batería ni del cargador.

• Nunca exponga las baterías a temperaturas superiores a 50 °C

⚠ PELIGRO • Nunca exponga las baterías al fuego, podrían explotar.

⚠ ATENCIÓN • Las baterías deben mantenerse alejadas de cualquier objeto metálico como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o cualquier otro objeto que pudiera hacer que las terminales hagan contacto; pues provocaría un cortocircuito que podría ocasionar quemaduras o incendios.

⚠ ATENCIÓN • Bajo condiciones extremas, el líquido de la batería podría derramarse. De ser así, evite cualquier contacto. De ocurrir contacto accidental, lave con agua abundante, enjuague con jugo de limón y vinagre. Si el líquido entrara en contacto con los ojos, lave con agua abundante durante varios minutos y busque ayuda médica de inmediato. El líquido expulsado de las baterías podría causar irradiación o quemaduras.

⚠ ATENCIÓN • Para maximizar la vida útil de la batería descárguela por completo por lo menos una vez al mes. No deje la batería sin recargar por más de tres meses. Siempre cargue la batería a su máxima capacidad. Antes de usar la herramienta por primera vez, cargue la batería por un mínimo de 3 horas.

• Evite detenerse constantemente mientras atornilla, para evitar daños a la batería.

Elija el accesorio apropiado

⚠ ATENCIÓN • Elija el dado apropiado para el material a trabajar, esto reduce el riesgo de lesiones graves y agiliza el trabajo.

• No intente utilizar dados que excedan la capacidad del cuadro.

• Únicamente utilice dados de impacto

Antes de operar la herramienta

• Tómese su tiempo para evaluar el trabajo a realizar y asegúrese de haber respetado todas las precauciones necesarias antes de comenzar a atornillar.

• Ajuste correctamente el accesorio.

⚠ PELIGRO • Asegúrese que el interruptor esté apagado (posición OFF) antes de insertar la batería, de lo contrario ésta comenzará a funcionar inesperadamente, pudiendo provocar lesiones graves.

• Utilizar las manijas auxiliares, si se proporcionan con la herramienta. La pérdida de control puede causar lesiones personales

Al operar el destornillador

⚠ ATENCIÓN • Esta herramienta está diseñada para funcionar con dados. NO ES UN TALADRO.

• Esta es una herramienta para trabajo ligero, no debe ser utilizada para retirar o colocar tornillos que requieran un torque elevado.

• No intente modificar de modo alguno la herramienta o sus accesorios.

• Encienda la llave de impacto después de colocar los dados.

• No imprima demasiada fuerza.

• No use esta herramienta con una sola mano.

• Después de cada uso, retire los dados y las extensiones y guárdelas bien

⚠ ADVERTENCIA ¡Peligro de asfixia! Los niños pueden tragar las piezas pequeñas y asfixiarse.

Mantenga a los niños alejados de las piezas pequeñas. 

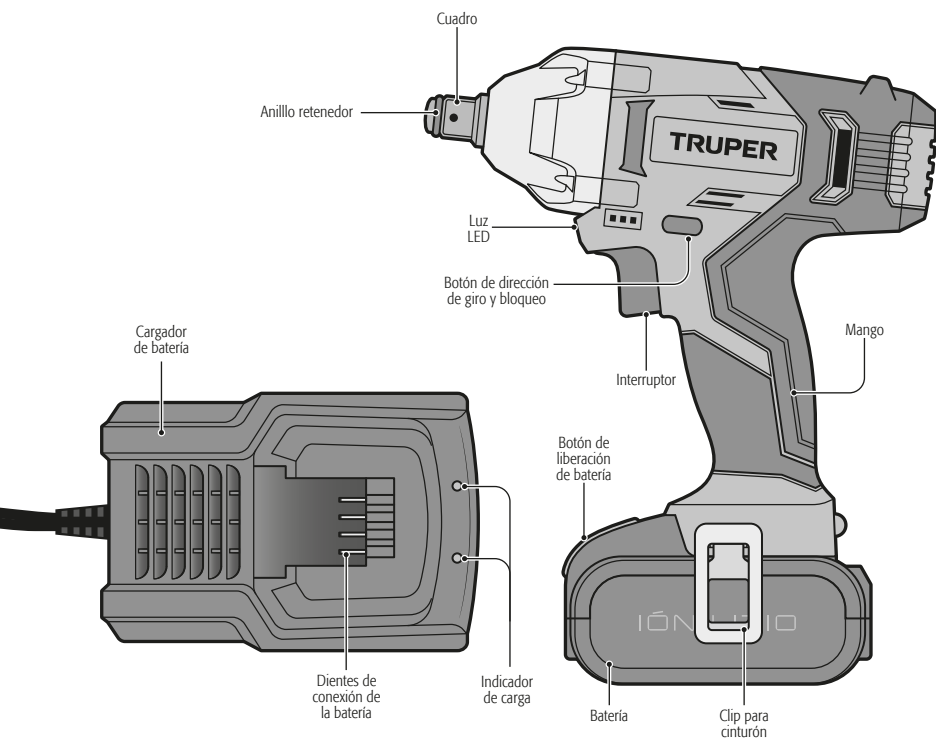
Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aislantes cuando realice una operación donde el sujetador pueda hacer contacto con cables ocultos o con su propio cordón de alimentación.

Los sujetadores que entran en contacto con un cable energizado pueden convertir en partes vivas a las partes metálicas de la herramienta eléctrica y como consecuencia de esto, ocasionar una descarga eléctrica al operador.

• Utilice protectores auriculares, cuando ejecute servicios que hagan ruidos superiores a 85 dB. La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva. 

• Utilice mascarilla antipolvo y un equipo extractor de polvo si es necesario. Recuerde que trabajar materiales como asbesto, pinturas con plomo, aditivos, algunos tipos de madera, metales o minerales es altamente tóxico.

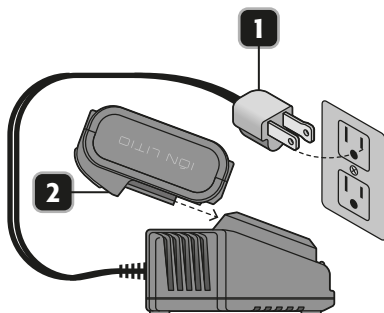
• Utilice gafas de seguridad. 



Puesta en marcha

Carga de la batería

1. Conecte la clavija del cargador en un tomacorriente de 127 V~ (La luz verde del indicador de carga se encenderá)
2. Inserte la batería en el cargador deslizándola como se muestra en la imagen. La luz verde se apagará y la luz roja deberá encenderse, indicando que la carga se ha iniciado.
 - Cuando la batería se encuentre completamente cargada, la luz verde se encenderá y la roja se apagará.
 - Desconecte el cargador de la corriente una vez concluida la carga.
 - Si la luz roja parpadea es señal de que la batería está defectuosa, reemplácela por una nueva.
 - Si la luz verde parpadea es señal de que la temperatura de la batería es menor a 0 °C o mayor a 45 °C. Espere a que la temperatura de la batería se encuentre en el rango adecuado para poder cargarla.



Consideraciones para el uso de la batería

La batería viene DESCARGADA de fábrica. Será necesario que la cargue por aproximadamente 3 horas antes de poder usarla. La temperatura normal de carga es de 0 °C a 45 °C. Fuera de este rango se suspende la carga automáticamente hasta que alcance la temperatura correcta. La temperatura normal de descarga / trabajo es de 0 °C a 75 °C. Si los 75 °C se exceden, el control electrónico apaga la energía de la herramienta hasta que la temperatura alcance de nuevo el rango óptimo de temperatura. Cuando la batería está debajo de la tensión normal durante el trabajo, la herramienta deja de funcionar. Entre cada carga, dé al cargador 15 minutos de descanso. En un ambiente cálido o después de uso prolongado, es posible que la batería se caliente demasiado como para ser recargada. Permita que la batería se enfríe antes de intentar recargarla.

Instalar y retirar la batería

Para instalar la batería en el mango de la herramienta, alinee la unidad de batería con los rieles en el interior del mango de la herramienta y deslicela en el mango hasta que la unidad de batería quede firmemente insertada en la herramienta; verifique que ésta no se salga sola.

Para retirar la batería de la herramienta, presione el botón de liberación (C) y tire firmemente de la de batería para sacarla del mango de la herramienta.

Instalación del dado

1. Coloque el botón de dirección en la posición de bloque (al centro).
2. Tome el dado y empuje con firmeza sobre el cuadro. El anillo retenedor se comprime para permitir que el accesorio se deslice encima. Una vez instalado el accesorio, el anillo retenedor aplica presión que ayuda a permitir la retención del accesorio.

Retirar accesorio

- Para retirar un accesorio, sujete el accesorio y jálelo firmemente.
- Siempre utilice dados de impacto para esta herramienta. No utilice dados para herramientas de mano. Consulte el Catálogo para conocer nuestra gama de accesorios.
- Utilice dados para cuadro de 1/2" (13 mm).
- Los adaptadores para dados de otras medidas no se recomiendan, utilícelos sólo si es estrictamente necesario.
- En caso de que el dado cuente con orificios, siempre utilice anillos de goma y puntas de acero al colocarlo en el impulsor de cuadro.
- Cuando el cuadro cuente con anillo retenedor, verifique que este se encuentra en buenas condiciones y en caso de que este dañado reemplácelo inmediatamente.

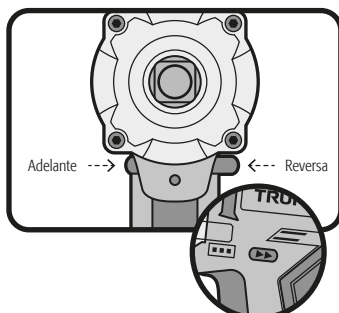
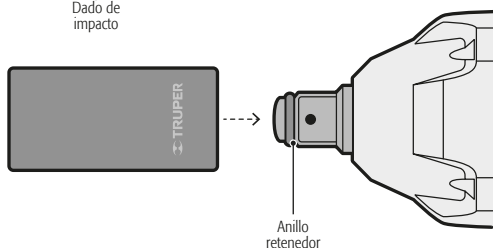
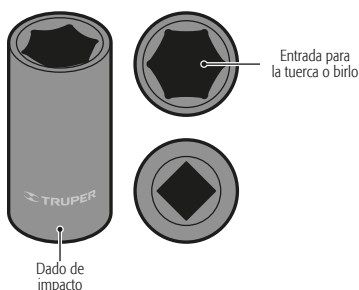
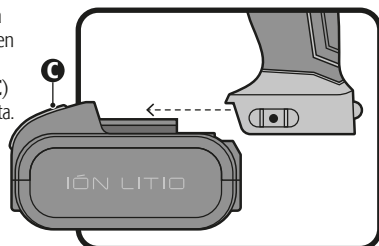
⚠ ADVERTENCIA • Cuando un dado no ha sido asegurado y ajustado como se indicó, puede salir disparado y lesionar al operador.

Dirección de rotación

- Para atornillar, suelte el interruptor y presione el botón de dirección de giro del lado en donde las marcas apuntan hacia el broquero.
- Para invertir el sentido y desatornillar, presiónelo del lado contrario.
- El interruptor de la herramienta se bloquea si el botón de dirección de giro está en la posición de en medio.

⚠ ATENCIÓN • La primera vez que encienda la herramienta después de invertir la rotación, puede escucharse un clic. Esto es normal y no representa ningún problema.

⚠ ATENCIÓN • Nunca invierta la dirección de la rotación mientras la herramienta se encuentre en funcionamiento, para no dañar la herramienta.

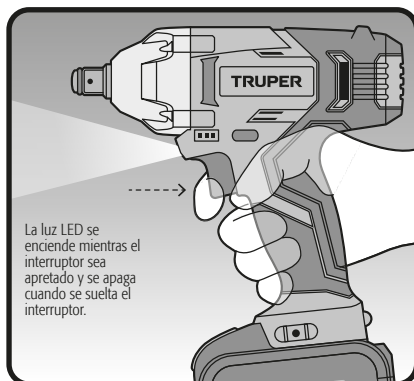


Clip para cinturón

- El clip para cinturón puede ser ensamblado a cualquier lado de la herramienta utilizando solamente el tornillo provisto, para adaptarse a usuarios zurdos o derechos.
- Si nunca va a necesitar el gancho, puede extraerlo de la herramienta.
- Para mover el clip para cinturón al otro lado, quite el tornillo que sostiene el clip para cinturón en su lugar y vuélvalo a ensamblar en el otro lado. Asegúrese de ajustar bien el tornillo.

Encendido y control de operación

- Presione el interruptor para iniciar la operación. Suelte el interruptor para detener la operación.
- El interruptor le permite seleccionar la velocidad adecuada para cada tarea. Mientras más apriete el interruptor, más rápido operará la herramienta.



Atornillar - desatornillar

Considere los siguientes puntos ya que el par de ajuste puede ser afectado por cada uno de ellos:

- Voltaje: El bajo voltaje por una batería o pila casi completamente descargada reducirá el par de ajuste.
- Tamaño del accesorio: El no utilizar el tamaño de accesorio correcto causará una reducción en el par de ajuste.
- Tamaño del perno: Los pernos de mayor diámetro generalmente requieren una mayor torsión de fijación. La torsión de fijación también variará de acuerdo con el largo, el grado y el coeficiente de torsión.
- Perno: Asegúrese que todos los hilos estén libres de óxido y otros desechos para permitir un par de ajuste apropiado.
- Material: El tipo de material y acabado de la superficie del material afectará el par de ajuste.
- Tiempo de ajuste: Un tiempo mayor de ajuste aumenta el par de ajuste. Un tiempo de ajuste mayor al recomendado podría poner demasiada tensión sobre los sujetadores o hacer que se rueden o dañen.

Solución de problemas



Problema	Causa	Solución
La herramienta pierde eficacia.	• Batería baja.	• Cargue la batería.
El gatillo no se puede apretar.	• El botón de dirección de giro se encuentra en la posición de bloqueo.	• Mueva el botón de dirección de giro a la posición de giro o reversa.
El gatillo puede apretarse pero la herramienta no gira.	• Batería descargada.	• Cargue la batería.
La batería gotea.	• Goteo diminuto podría presentarse en temperaturas extremas o después de un uso pesado, esto es normal. • El goteo intenso o muy evidente es debido a una batería dañada.	• Limpie de inmediato con agua y jabón el líquido de la piel o ropa. • Reemplace la batería de inmediato.
La batería no se carga y la luz del cargador no enciende.	• Batería mal colocada en el cargador. • Cargador mal conectado al tomacorriente.	• Inserte correctamente la batería al cargador. • Revise que la clavija se encuentre bien conectada al tomacorriente.
La herramienta se calienta después de periodos de trabajo prolongados.	• Este calentamiento es normal, ya que absorbe la energía que los engranes del motor y la electricidad generan durante el trabajo.	• Permita que la herramienta se enfríe por espacio de 5 minutos.
La batería se calienta durante la operación.	• Este calentamiento es normal, la energía que se extrae de la batería mientras la herramienta está en marcha hace que ésta se caliente.	• Detenga la herramienta por espacio de 5 minutos para que la batería se enfríe.
La batería se calienta durante la carga.	• Este calentamiento es normal, resultado de las reacciones químicas que suceden dentro de la batería mientras se carga.	
El cargador se calienta durante la carga.	• Este calentamiento es normal, resultado de la regulación de tensión.	

Mantenimiento

Limpieza y cuidados

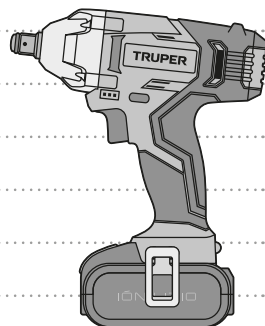
- Mantenga las ventilas limpias y libres de obstrucciones para garantizar un enfriamiento adecuado del motor.
- Inspeccione regularmente todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén apretados correctamente. En caso de que alguno de los tornillos esté suelto, apriételo inmediatamente.
- Use un paño limpio y suave para limpiar la herramienta. Nunca use alcohol o detergente. Desconecte la herramienta y remueva la batería antes de limpiarla.

Servicio

El servicio de las herramientas debe ser realizado únicamente en un Centro de Servicio Autorizado **TRUPER**. El servicio y mantenimiento realizado por personas no calificadas puede resultar peligroso y llegar a ocasionar daños personales además de invalidar la garantía del producto.

Protección ambiental

Los aparatos eléctricos y las baterías no deben desecharse junto con los desperdicios domésticos. Por favor, entregue este aparato, así como sus baterías con los contactos aislados con tela adhesiva a un centro de reciclaje. Verifique la ubicación del centro más cercano a su comunidad.



En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado Truper® consulte nuestra página www.truper.com donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: **800 690-6990** ó **800 0187-8737** donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

- AGUASCALIENTES** **DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN**
GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030,
AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537
- BAJA CALIFORNIA** **SUCURSAL TIJUANA**
AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL
FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C.
TEL.: 664 969 5100
- BAJA CALIFORNIA SUR** **FIX FERRETERÍAS**
FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO
NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S.
TEL.: 613 132 1115
- CAMPECHE** **TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA**
AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA
C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808
- CHIAPAS** **FIX FERRETERÍAS**
AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700,
TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083
- CHIHUAHUA** **SUCURSAL CHIHUAHUA**
AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL
BAFAR, CARRETERA MEXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415,
CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052
- CIUDAD DE MÉXICO** **FIX FERRETERÍAS**
EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 22,
COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX.
TEL.: 55 5522 5051 / 5522 4861
- COAHUILA** **SUCURSAL TORREÓN**
CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL
ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH.
TEL.: 871 209 68 25
- COLIMA** **BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO**
BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE
SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL.
TEL.: 314 352 1986 / 352 8013
- DURANGO** **TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.**
MAZURIO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO,
DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844
- ESTADO DE MÉXICO** **SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC**
AV. PARQUE INDUSTRIAL #1-A, C.P. 54257, PARQUE
INDUSTRIAL JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. TEL.: 761 782 9101
EXT. 5728 Y 5102
- GUANAJUATO** **CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.**
AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010,
CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88
- GUERRERO** **CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE**
CALLE PRINCIPAL MZ1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010,
CHILPANCIÑO, GRO. TEL.: 747 478 5793
- HIDALGO** **FERREPRECIOS S.A. DE C.V.**
LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE
ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO,
HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616
- JALISCO** **SUCURSAL GUADALAJARA**
AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL. SANTA CRUZ DEL
VALLE, C.P.: 45655, TLAJOMULCO DE ZUÑIGA, JAL.
TEL.: 33 3606 5285 AL 90
- MICHOACÁN** **FIX FERRETERÍAS**
AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL.
EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA,
MICH. TEL.: 443 334 6858

- MORELOS** **FIX FERRETERÍAS**
CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL.
CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR.
TEL.: 735 352 8931
- NAYARIT** **HERRAMIENTAS DE TEPEC**
MAZATLAN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPEC, NAY.
TEL.: 311 258 0540
- NUEVO LEÓN** **SUCURSAL MONTERREY**
CARRETERA LAREDO #300, 18 MONTERREY PARKS,
COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO,
NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
- OAXACA** **FIX FERRETERÍAS**
AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300,
TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092
- PUEBLA** **SUCURSAL PUEBLA**
AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA,
C.P. 72710, CUAUHTLACINGO, PUE.
TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
- QUERÉTARO** **ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.**
AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE
ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO.
TEL.: 427 268 4544
- QUINTANA ROO** **FIX FERRETERÍAS**
CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL,
C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R.
TEL.: 984 267 3140
- SAN LUIS POTOSÍ** **FIX FERRETERÍAS**
AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320,
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341
- SINALOA** **SUCURSAL CULIACÁN**
AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA
MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN.
TEL.: 667 173 9139 / 173 8400
- SONORA** **FIX FERRETERÍAS**
CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL.
CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON.
TEL.: 644 413 2392
- TABASCO** **SUCURSAL VILLAHERMOSA**
CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL,
2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB.
TEL.: 993 353 7244
- TAMAULIPAS** **VM ORINGS Y REFACCIONES**
CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL.
RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA,
TAMS. TEL.: 899 926 7552
- TLAXCALA** **SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES**
PABLO SIDAR #132, COL. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ,
C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX.
TEL.: 222 271 7502
- VERACRUZ** **LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER**
BLVD. PRIMAVERA ESQ. HORTENSIA S/N, COL.
PRIMAVERA C.P. 93308, POZA RICA, VER.
TEL.: 782 823 8100 / 826 8484
- YUCATÁN** **SUCURSAL MÉRIDA**
CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y Mulsay,
MPIO. UMAN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC.
TEL.: 999 912 2451

Código	Modelo	Marca
101607	LIMI-20A	 TRUPER®

Este producto está garantizado por 2 años. Para hacer válida la garantía o adquirir piezas y componentes deberá presentar el producto en Corregidora 22, Col. Centro, Alc. Cuauhtémoc, CDMX C.P. 06060 o en el establecimiento donde lo compró, o en algún Centro de Servicio Truper® de los enlistados en el anexo de la póliza de garantía y/o en www.truper.com. Los gastos de transportación que resulten para su cumplimiento serán cubiertos por  **TRUPER®**

Para dudas o comentarios, llame al **800-690-6990**. Hecho en China. Importado por Truper S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257

Sello del establecimiento comercial. Fecha de compra:

