



KIT DE TALADRO PERCUTOR/ROTOMARTILLO - LLAVE DE IMPACTO - ATORNILLADOR DE IMPACTO RECARGABLES 18V

TP 813/18 - LI 812/18 - AI 816/18 k2



MANUAL DE INSTRUCCIONES Y GARANTÍA



ATENCIÓN

Lea, entienda y siga todas las instrucciones de seguridad de este manual antes de usar esta herramienta.
La imagen es ilustrativa, el producto puede variar.

ÍNDICE

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Información importante | 3 |
| Introducción | 3 |
| Normas generales de seguridad | 3 |
| Descripción de herramienta | 5 |
| Especificaciones técnicas | 5 |
| Normas específicas de seguridad | 6 |
| Instrucciones de operación | 6 |
| Mantenimiento | 8 |
| Reparación | 8 |
| Cable de extensión | 9 |
| Despiece | 10 |
| Listado de partes | 11 |
| Manual Llave de impacto | 12 |
| Descripción de herramienta | 12 |
| Especificaciones técnicas | 12 |
| Normas específicas de seguridad | 13 |
| Instrucciones de operación | 13 |
| Mantenimiento | 15 |
| Reparación | 15 |
| Cable de extensión | 16 |
| Despiece | 17 |
| Listado de partes | 18 |
| Manual Atornillador de impacto | 19 |
| Descripción de herramienta | 19 |
| Especificaciones técnicas | 19 |
| Normas específicas de seguridad | 20 |
| Instrucciones de uso | 21 |
| Instrucciones de operación | 22 |
| Mantenimiento | 22 |
| Reparación | 23 |
| Cable de extensión | 23 |
| Despiece | 24 |
| Listado de partes | 25 |

INFORMACIÓN IMPORTANTE

NO UTILICE LA HERRAMIENTA SIN LEER Y COMPRENDER ESTE MANUAL COMPLETAMENTE.

» **Cuando se disponga a usar cualquier herramienta, SIEMPRE utilice el equipamiento de seguridad recomendado**, incluidos gafas o visera de seguridad, protectores auditivos, ropa protectora y guantes de seguridad. Utilice una mascarilla o protección respiratoria si la máquina genera polvo o partículas que puedan permanecer suspendidas en el aire.

» **Si tiene dudas, no conecte la herramienta.** ASESÓRESE convenientemente.

» **La herramienta solo debe utilizarse para su finalidad establecida.** Cualquier uso distinto de los mencionados en este manual se considerará un caso de mal uso.

» **EL USUARIO, y no el fabricante o distribuidor, SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO O LESIÓN**, deterioro, rotura o desgaste prematuro resultante de esos casos de uso inapropiado, incluyendo el mantenimiento inadecuado o nulo y cuidados insuficientes.

» **Para utilizar adecuadamente su herramienta, debe cumplir las regulaciones de seguridad**, las indicaciones de montaje y las instrucciones de uso que se incluyen en este Manual. Quienes utilicen una máquina o

realicen su mantenimiento deben conocer este manual y estar informados de sus peligros potenciales.

» **Los niños y las personas débiles NO DEBEN UTILIZAR esta herramienta.** Debe supervisarse a los niños en todo momento si están en la zona en la que se está utilizando la herramienta.

» **También es imprescindible que cumpla las regulaciones de prevención de accidentes en su área vigentes.** Esto es extensible a las normas generales de seguridad e higiene laboral.

» **El fabricante no será responsable de modificaciones realizadas a la herramienta ni de daños derivados de estas.**

» **Ni siquiera cuando la herramienta se utilice según se indica, es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales.** El usuario deberá estar siempre atento y alerta mientras utiliza la máquina.

» **Antes de utilizar la herramienta deberá familiarizarse con sus comandos y funciones específicas**, de este modo podrá mantener total control durante su funcionamiento

INTRODUCCIÓN

! ADVERTENCIA

Lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de las instrucciones listadas abajo puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones personales serias.

Su herramienta tiene muchas características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron tenidas como prioridad para el diseño de esta herramienta, lo que hace más fácil su mantenimiento y operación.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

! ADVERTENCIA

Lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de estas, puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones personales serias.

ÁREA DE TRABAJO

» **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Mesas desordenadas y áreas oscuras pueden causar accidentes.



» **No use la máquina en atmósferas explosivas, con presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** La herramienta eléctrica genera chispas y estas pueden provocar incendios.

» **Mantenga a los observadores, niños y visitantes lejos de la máquina mientras la está operando.** Las distracciones pueden causar la pérdida del control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA



» **Evite el contacto del cuerpo con las superficies descargadas a tierra tales como tubos, radiadores y refrigeradores.** Hay un aumento de riesgos de descarga eléctrica si su cuerpo es descargado a tierra.

» **No exponga la máquina a la lluvia o a condiciones de humedad.** La entrada de agua a la máquina aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.

» **No abuse del cable. Nunca use el cable para llevar la herramienta o el cargador ni tire de este para sacarlo del tomacorriente.** Mantenga el cable lejos del calor, aceite, bordes filosos o partes móviles. Reemplace los cables dañados inmediatamente. Los cables dañados incrementan los riesgos de descarga eléctrica.

» **Cuando esté usando la máquina al aire libre, use un prolongador para exteriores marcado con "W-A" o "W".** Esto está pensado para trabajar en exteriores y reducen el riesgo de descarga eléctrica.

» **Si el cordón de alimentación se daña, deberá ser reemplazado por el fabricante o su representante.**

» **Las fichas de las herramientas deben coincidir con el tomacorriente,** no las modifique bajo ninguna forma.

» **No utilice adaptadores para herramientas eléctricas con toma a tierra.** Las fichas sin modificar y tomacorrientes que encajen correctamente reducen el riesgo de choque eléctrico.

SEGURIDAD PERSONAL



⚠ ADVERTENCIA

Este aparato no está destinado para ser utilizado por niños o personas cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes, estén reducidas o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados, no deben utilizar los aparatos como juguete.

» **Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté usando la máquina.** No la use cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación. Un momento de desatención mientras opera la herramienta puede tener como resultado una lesión seria.

» **Siempre use el equipo de seguridad: protección ocular, máscara para polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva.** Use la ropa, guantes y calzado adecuados, que no le queden flojos, esto permitirá un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

» **No use joyería y contenga su pelo.** Mantener la vestimenta, guantes y pelo lejos de las partes móviles, evitará que sean atrapados.

» **Evite el arranque accidental.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la batería. Llevar la máquina con el dedo en el interruptor de encendido podría ocasionar accidentes.

» **Antes de conectar el cargador a una fuente de energía (tomacorriente, salida, etc.), asegúrese de que el voltaje de provisión sea el mismo que el mencionado en el plato nominal de la herramienta.** Una fuente de potencia mayor que la especificada para la máquina puede ocasionar lesiones serias para el usuario como también puede dañar la máquina.

USO Y CUIDADO DE LA MÁQUINA



» **Use mordazas o alguna otra manera práctica para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sostener la pieza de trabajo con las manos o contra su cuerpo es inestable y puede generar una pérdida de control.

» **No extralimite las funciones de la máquina, úsela según la aplicación adecuada.** La máquina correcta realizará mejor y de manera más segura el trabajo para el cual fue diseñada.

» **No use la máquina si el interruptor de encendido no enciende o apaga.** Cualquier máquina que no pueda ser controlada con la llave es peligrosa y debe ser reparada.

» **Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer algún ajuste, cambiar accesorios o guardar la máquina.** Estas medidas preventivas reducen el riesgo de que la máquina se encienda accidentalmente.

» **Almacene las máquinas eléctricas fuera del alcance de los niños y cualquier otra persona que no esté capacitada en el manejo.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios que no estén capacitados.

» **Hágale mantenimiento a su máquina.** Las herramientas correctamente mantenidas, con sus bordes filosos y limpios, tienen menos probabilidad de empaste y son más fáciles de controlar.

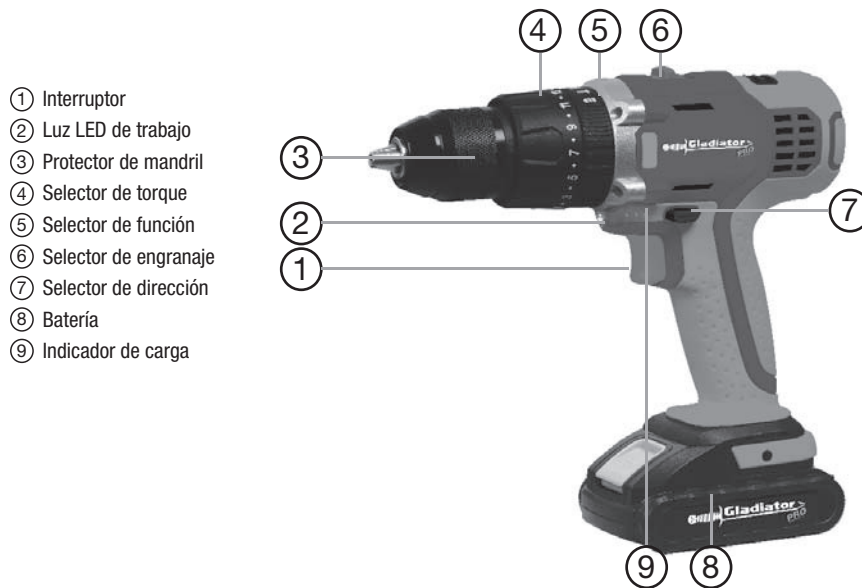
» **Chequee si hay una mala alineación o un empaste de partes móviles, rotas o cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la máquina.** Si hay daños, repárelos antes de usarla. Muchos accidentes son causados por máquinas con un mantenimiento pobre.

» **Use solamente accesorios recomendados por el fabricante de su modelo.** Accesorios que funcionen para una máquina pueden ser peligrosos cuando son usados en otra.

» **No altere o use mal la máquina**, fue construida con precisión y cualquier alteración o modificación no especificada se considera un mal uso y puede resultar en una condición peligrosa.

» **Es recomendable que use un dispositivo de seguridad adecuado**, tal como un interruptor térmico y diferencial cuando esté usando equipos eléctricos.

DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA



- ① Interruptor
- ② Luz LED de trabajo
- ③ Protector de mandril
- ④ Selector de torque
- ⑤ Selector de función
- ⑥ Selector de engranaje
- ⑦ Selector de dirección
- ⑧ Batería
- ⑨ Indicador de carga

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DATOS TP 813/18

| | |
|----------------------|---|
| VELOCIDAD EN VACÍO | Alta: $n_0=0 \sim 1500/\text{min}$ Baja: $n_0=0 \sim 400/\text{min}$ |
| TORQUE MÁXIMO | 51N/m |
| CAPACIDAD DE MANDRIL | 13mm - 1/2" |
| TENSIÓN NOMINAL | 18V --- |
| TENSIÓN MÁXIMA | 20V --- |
| CORRIENTE NOMINAL | 4A |
| PESO | 1,3kg - 2,8lb |

DATOS BAT 818-2

| | |
|-----------------|------------------|
| VOLTAJE NOMINAL | 18V --- |
| VOLTAJE MÁXIMO | 20V --- |
| TIPO DE BATERÍA | Litio-ion |
| AMPERS | 2A |



CONTENIDO DE LA CAJA

1 taladro percutor/rotomartillo recargable, 1 llave de impacto recargable, 1 atornillador de impacto, 2 baterías de 18V - 2A, 1 cargador rápido de batería de 3A, 1 clip para cinturón, 6 piezas de atornillador, 6 brocas, 1 adaptador, 1 portaherramientas y 1 maletín plástico.

DATOS CHA 818

| | |
|-------------------|------------------|
| ENTRADA | |
| TENSIÓN NOMINAL | 100-240V~ |
| FRECUENCIA | 50-60Hz |
| POTENCIA | 66W |
| SALIDA | |
| TENSIÓN NOMINAL | 21V --- |
| TENSIÓN MÁXIMA | 22V --- |
| CORRIENTE NOMINAL | 3A |
| TIPO DE AISLACIÓN | CLASE II |

ORIGEN: CHINA

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

» Cuando arranque la máquina déjela correr por algunos minutos antes de usarla en la pieza de trabajo. Mire la vibración o la ondulación que puedan indicar una instalación pobre.

» Mantenga sus manos lejos de las partes móviles.

» Use protectores auriculares cuando haga perforación por impacto. La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.

» Utilice el (los) mango (s) auxiliar (s) si se suministra con la herramienta. La pérdida de control puede causar lesiones personales.

» Sostenga la herramienta eléctrica por superficies de sujeción aisladas, cuando realice una operación en la que el accesorio de perforación pueda entrar en contacto con el cableado oculto. Un accesorio de perforación que se encuentre en contacto con un cable oculto puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica produzcan una descarga eléctrica al operario.

PRECAUCIONES AL UTILIZAR LA HERRAMIENTA PORTÁTIL

» Este producto contiene baterías de litio-ión que deben desecharse adecuadamente.

1. Tenga en cuenta que esta herramienta siempre está en condiciones de uso, ya que no es necesario enchufarla a un tomacorriente.

2. Primero, cargue la batería.

3. Compruebe que la batería haya calzado en su sitio.

4. Cuando la herramienta no esté en uso, bloquee el gatillo interruptor.

PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA EL CARGADOR

1. No exponga el cargador a la lluvia o la nieve.

2. Para reducir el peligro de daños al enchufe y el cable, tire del enchufe y no del cable al desconectar el cargador.

3. No opere el cargador si el cable o enchufe están dañados. Reemplácelos inmediatamente.

4. No opere el cargador si ha recibido un golpe fuerte, si se ha caído, o se ha dañado por cualquier causa; llévelo a un Centro de servicio autorizado.

5. No desarme el cargador. El montaje incorrecto puede ocasionar peligros de incendio o choque eléctrico.

PRECAUCIONES RELATIVAS AL USO DEL CARGADOR Y LA BATERÍA

1. Nunca intente conectar dos cargadores a la vez.

2. No desmonte la batería.

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA RECARGAR BATERÍAS CALIENTES

» Cuando usted usa el taladro a percusión en forma continua, las baterías del paquete de baterías pueden calentarse.

» Deje enfriar el paquete de baterías caliente durante aproximadamente 30 minutos antes de intentar recargarlo.

DESECHO DE LA BATERÍA AGOTADA

» A fin de conservar los recursos naturales, sírvase reciclar o desechar la batería adecuadamente.

» **ESTE PRODUCTO CONTIENE UNA BATERÍA DE LITIO-ION. DEBE DESECHARSE ADECUADAMENTE.** Las leyes locales, estatales o federales pueden prohibir el desecho de baterías de litio-ion en la basura normal. Consulte a las autoridades locales para obtener información acerca de las opciones disponibles de reciclaje o desecho.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

! ADVERTENCIA

» Cargue completamente la batería antes de usarla por primera vez. La batería alcanzará su capacidad máxima después de haber sido cargada y descargada varias veces.

» Evite periodos cortos de carga. Cargue la batería sólo cuando esté completamente vacía.

» El adaptador, el cargador y el paquete de baterías se calentarán al cargar. Esto es normal.

! ADVERTENCIA

Manejar la máquina a baja velocidad durante mucho tiempo aumentará el riesgo de sobrecalentamiento del motor. Para evitar el sobrecalentamiento, deje que el motor se enfríe regularmente (detenga el uso de la máquina durante 15 minutos).

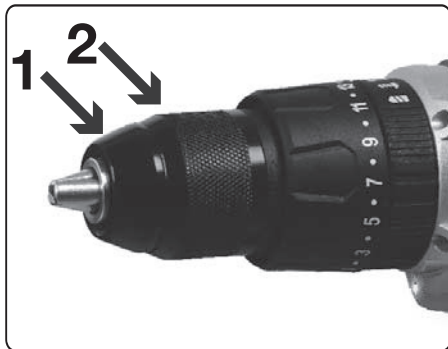
CARGA DE LA HERRAMIENTA

- » Coloque la batería en el soporte del cargador. Asegúrese de que se coloca correctamente (+ y -)
- » Enchufe la toma de corriente.
- » Cuando el indicador luminoso rojo se enciende, la batería comienza a cargarse hasta que se enciende una luz verde que indica que la batería está completamente cargada, la duración de la carga es de aproximadamente 1hs.
- » Desenchufe el enchufe después de la carga.

COLOCACIÓN DE MECHAS / BROCAS

- » Para insertar una broca / destornillador, sostenga la sección posterior del portabrocas y gire la sección delantera del portabrocas.
- » Insertar la broca / destornillador en el portabrocas.
- » Para las brocas destornillador utilice un adaptador.
- » Seleccione el destornillador correcto para evitar dañar el tornillo.
- » Apriete firmemente el portabrocas con la mano y compruebe si la broca / destornillador está firmemente asentada en el portabrocas.

1. Sección delantera del portabrocas
2. Parte trasera del portabrocas



AJUSTE DEL TORQUE

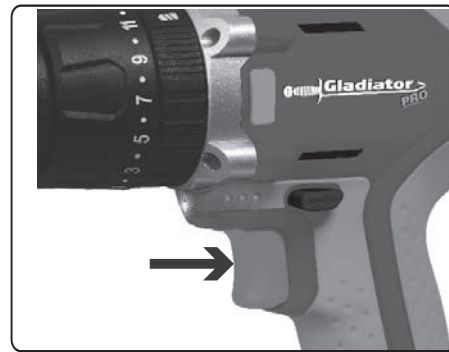
- » El ajuste de torque le ayudará a regular la potencia cuando utilice un destornillador. Esto evitará dañar la pieza de trabajo y / o el tornillo.

- » Para la perforación, ajuste el selector de torque en la posición indicada por el símbolo de la broca.

- » Consejo: Comience siempre con el ajuste de torque más bajo y aumente si es necesario.

INTERRUPTOR ENCENDIDO / APAGADO

- » Para encender la herramienta, presione el interruptor de encendido / apagado.
- » Para apagar la herramienta, suelte el interruptor de encendido / apagado.



AJUSTE BOTÓN DE GIRO

- » Presione el interruptor de sentido de giro de izquierda a derecha para perforar o introducir tornillos.

- » Presione el interruptor de sentido de giro de derecha a izquierda para desenredar la broca atascada o aflojar los tornillos.



MANTENIMIENTO

! ADVERTENCIA

Antes de limpiar o realizar cualquier mantenimiento, la herramienta no debe estar en funcionamiento. El método de limpieza más efectivo puede ser soplar con aire comprimido seco. Siempre use anteojos protectores cuando esté limpiando la máquina con aire comprimido.

! ADVERTENCIA

Es recomendable que todas las reparaciones o reemplazos sean realizados por un servicio técnico calificado.

MANTENIMIENTO GENERAL

- » Antes de cada uso inspeccione la máquina, la llave y el cable para ver si están dañados.
- » Chequee por partes dañadas, faltantes o gastadas. Chequee si hay tornillos que se perdieron, mal alineación o atascamiento de las partes móviles, o cualquier otra condición que pueda afectar la operación.

» Si ocurre una vibración anormal o un ruido anormal, apague la máquina inmediatamente y resuelva este problema antes de futuros usos.

LIMPIEZA

! ADVERTENCIA

No se recomienda el uso de productos químicos para limpiar la máquina. No use petróleo, laca, diluyentes de pintura o productos similares.

Mantenga la manija de la máquina limpia, seca y libre de aceite o grasa. Use solamente jabón suave y un paño suave y húmedo para limpiar la máquina. Muchos productos de limpieza del hogar contienen químicos los cuales pueden dañar seriamente el plástico y otras partes aisladas.

La apertura de ventilación debe mantenerse limpia siempre. No intente limpiarla introduciendo objetos punzantes a través de las aberturas.

REPARACIÓN

La reparación de la herramienta debe ser llevada a cabo solamente por un personal de reparaciones calificado. La reparación o el mantenimiento realizado por una persona no calificada puede generar peligro de lesiones.

Cuando esté reparando la máquina use únicamente partes de reemplazo idénticas.

Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual. El uso de partes no autorizadas o la falta en el seguimiento de las instrucciones de mantenimiento pueden ocasionar el riesgo de una descarga eléctrica o lesiones.

CABLE DE EXTENSIÓN

Reemplace los cables dañados inmediatamente. El uso de cables dañados puede dar descargas eléctricas, quemar o electrocutar.

Si es necesario un cable de extensión, debe usar uno con el tamaño adecuado de los conductores.

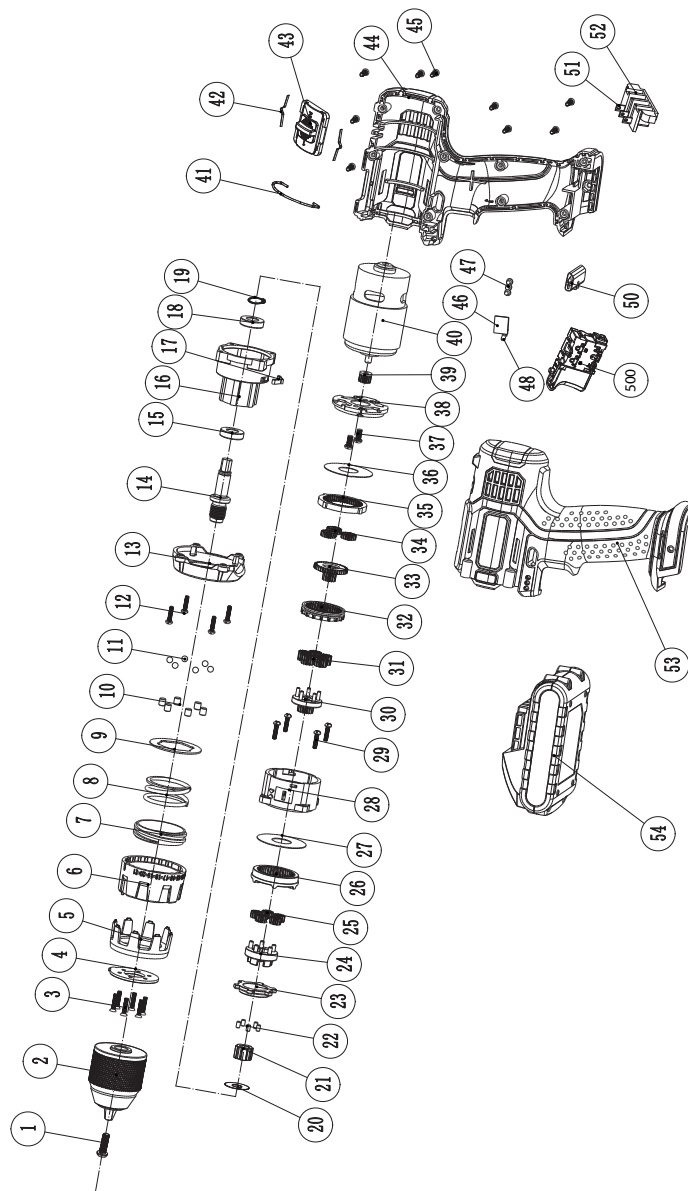
La tabla muestra el tamaño correcto para usar, dependiendo en la longitud del cable y el rango de amperaje especificado en la etiqueta de identificación de la máquina. Si está en duda, use el rango próximo más grande. Siempre use cables de extensión listados en UL.

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CABLES DE EXTENSIÓN

| 110V | Rango de amperaje | Longitud del cable | | | |
|------|-------------------|--------------------|--------------------|--------|---------------------|
| | | 50ft | 15m | 100ft | 30m |
| | 3~6 | 16 AWG | 2,5mm ² | 16 AWG | 2,5mm ² |
| | 6~8 | 16 AWG | 2,5mm ² | 14 AWG | 3,00mm ² |
| | 8~11 | 12 AWG | 4,0mm ² | 10 AWG | 5,00mm ² |

| 220V | Rango de amperaje | Longitud del cable | | | |
|------|-------------------|--------------------|---------------------|--------|---------------------|
| | | 50ft | 15m | 100ft | 30m |
| | 3~6 | 18 AWG | 2,00mm ² | 16 AWG | 2,5mm ² |
| | 6~8 | 16 AWG | 2,5mm ² | 14 AWG | 3,00mm ² |
| | 8~11 | 14 AWG | 3,00mm ² | 12 AWG | 4,00mm ² |

DESPIECE

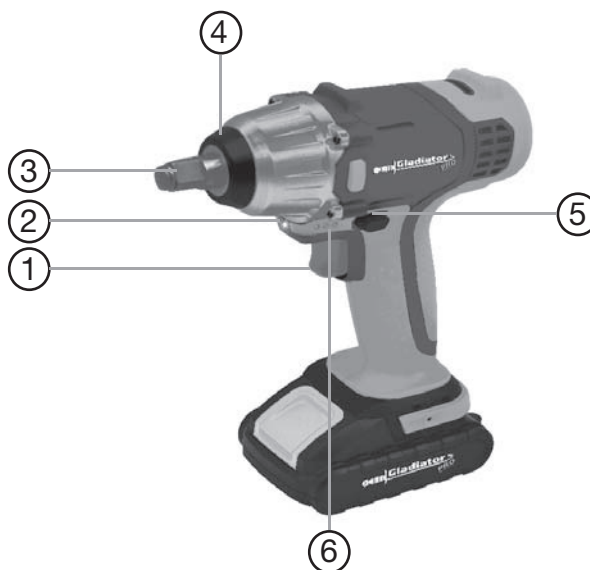


LISTADO DE PARTES

| Ítem | Código/Code | Descripción | Description |
|------|---------------|-------------------|-----------------------------|
| 1 | TP813-18R1001 | TORNILLO | M6X18-LH SCREW |
| 2 | TP813-18R1002 | MANDRIL | 13MM FULL METAL CHUCK |
| 3 | TP813-18R1003 | TORNILLO | M3*16 SCREW |
| 4 | TP813-18R1004 | PLACA | TORQUE PLATE |
| 5 | TP813-18R1005 | COBERTOR | TORQUE COVER |
| 6 | TP813-18R1006 | COBERTOR | TORQUE DECORATE COVER |
| 7 | TP813-18R1007 | MANGA | ADJUSTING SCREW SLEEVE |
| 8 | TP813-18R1008 | RESORTE | TORQUE SPRING |
| 9 | TP813-18R1009 | ARANDELA | TORQUE SPRING WASHER |
| 10 | TP813-18R1010 | RODAMIENTO | TORQUE ROLLER NEEDLE |
| 11 | TP813-18R1011 | BOLILLA DE ACERO | STEEL BALL |
| 12 | TP813-18R1012 | TORNILLO | M3*14 SCREW |
| 13 | TP813-18R1013 | COBERTOR | DECORATE COVER |
| 14 | TP813-18R1014 | EJE | SHAFT |
| 15 | TP813-18R1015 | RODAMIENTO | BEARING 6800 |
| 16 | TP813-18R1016 | COBERTOR | GEAR BOX ABOVE SHELL |
| 17 | TP813-18R1017 | CHAVETA | SHRAPNEL |
| 18 | TP813-18R1018 | RODAMIENTO | BEARING 6800 |
| 19 | TP813-18R1019 | ANILLO | JUMP RING |
| 20 | TP813-18R1020 | ARANDELA | SELF-LOCK WASHER |
| 21 | TP813-18R1021 | BLOQUE | SELF-LOCK BLOCK |
| 22 | TP813-18R1022 | PERNO | SELF-LOCK PIN |
| 23 | TP813-18R1023 | ANILLO | SELF-LOCK RING |
| 24 | TP813-18R1024 | ENGRANAJE | TERTIARY PLANET CARRIER |
| 25 | TP813-18R1025 | ENGRANAJE | LEVEL 3 PLANETARY GEAR |
| 26 | TP813-18R1026 | ENGRANAJE | LEVEL 3 INNER GEAR RING |
| 27 | TP813-18R1027 | ESPACIADOR | SPACER |
| 28 | TP813-18R1028 | CARCASA | UNDER THE GEAR BOX SHELL |
| 29 | TP813-18R1029 | TORNILLO | SCREW FOR GEAR BOX |
| 30 | TP813-18R1030 | ENGRANAJE | 2ND PLANTE CARRIER |
| 31 | TP813-18R1031 | ENGRANAJE | 2ND GEAR |
| 32 | TP813-18R1032 | ANILLO | SHIFTING GEAR RING |
| 33 | TP813-18R1033 | ENGRANAJE | 1ST PLANTE CARRIER |
| 34 | TP813-18R1034 | ENGRANAJE | 1ST GEAR |
| 35 | TP813-18R1035 | ANILLO | 1ST GEAR FIXED RING |
| 36 | TP813-18R1036 | ARANDELA | WASHER |
| 37 | TP813-18R1037 | TORNILLO | SCREW FOR MOTOR |
| 38 | TP813-18R1038 | COBERTOR | MOTOR COVER |
| 39 | TP813-18R1039 | ENGRANAJE | MOTOR GEAR |
| 40 | TP813-18R1040 | MOTOR | MOTOR |
| 41 | TP813-18R1041 | CABLE | VARIABLE SPEED WIRE |
| 42 | TP813-18R1042 | CHAVETA | SHRAPNEL |
| 43 | TP813-18R1043 | PERILLA | SPEED KNOB |
| 44 | TP813-18R1044 | CARCASA DERECHA | RIGHT HOUSE |
| 45 | TP813-18R1045 | TORNILLO | M3*14 SCREW |
| 46 | TP813-18R1046 | PLACA | GUARD PLATE |
| 47 | TP813-18R1047 | COBERTOR | LED COVER |
| 48 | TP813-18R1048 | LED | LED |
| 500 | TP813-18R1400 | INTERRUPTOR | SWITCH |
| 50 | TP813-18R1050 | CONECTORES | POSITIVE&NEGATIVE SWITCHING |
| 51 | TP813-18R1051 | ILUSTRACIÓN | ILLUSTRATION |
| 52 | TP813-18R1052 | COBERTOR | ILLUSTRATION FIXED COVER |
| 53 | TP813-18R1053 | CARCASA IZQUIERDA | LEFT HOUSING |
| 54 | TP813-18R1054 | BATERÍA | BATTERY PACK |

MANUAL LLAVE DE IMPACTO

- ① Interruptor
- ② Luz LED de trabajo
- ③ Portabrocas
- ④ Protector de mandril
- ⑤ Selector de dirección
- ⑥ Indicador de carga



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DATOS LI 812/18

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| VELOCIDAD EN VACIO | $n_0 = 0 \sim 2200/\text{min}$ |
| TORQUE MÁXIMO | 160N/m |
| ENCASTRE | 1/2" |
| TENSIÓN NOMINAL | 18V |
| TENSIÓN MÁXIMA | 20V |
| CORRIENTE NOMINAL | 4A |
| PESO | 2,4kg - 5,29lb |

DATOS BAT 818-2

| | |
|-----------------|-----------|
| VOLTAJE NOMINAL | 18V |
| VOLTAJE MÁXIMO | 20V |
| TIPO DE BATERÍA | Litio-ion |
| AMPERS | 2A |

ORIGEN: CHINA

CONTENIDO DE LA CAJA

1 taladro percutor/rotomartillo recargable, 1 llave de impacto recargable, 1 atornillador de impacto, 2 baterías de 18V - 2A, 1 cargador rápido de batería de 3A, 1 clip para cinturón, 6 piezas de atornillador, 6 brocas, 1 adaptador, 1 portaherramientas y 1 maletín plástico.



DATOS CHA 818

| | |
|-------------------|-----------|
| ENTRADA | |
| TENSIÓN NOMINAL | 100-240V~ |
| FRECUENCIA | 50-60Hz |
| POTENCIA | 66W |
| SALIDA | |
| TENSIÓN NOMINAL | 21V |
| TENSIÓN MÁXIMA | 22V |
| CORRIENTE NOMINAL | 3A |
| TIPO DE AISLACIÓN | CLASE II |

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

» No deje que la comodidad o familiaridad con el producto (producido por el uso habitual) reemplace la adherencia estricta a las normas de seguridad de la llave de impacto. Si utiliza esta herramienta de forma insegura o incorrecta, el usuario puede sufrir lesiones personales serias.

» Sostenga la herramienta por las superficies aisladas mientras realice una operación donde la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o su propio cable. El contacto con un cable "vivo" producirá que las partes metálicas de la herramienta transmitan electricidad y electrocutar al operador.

» Use protección ocular.

» Revise que las herramientas no estén gastadas, quebradas o dañadas antes de su uso.

» Sostenga firmemente la herramienta.

» Asegurese siempre de estar bien parado. Asegurese que, cuando use la herramienta en lugares altos, no haya nadie debajo del usuario.

» El ajuste correcto de torque puede diferir dependiendo del tamaño del bulón. Revise el torque con una llave de torque.

PRECAUCIONES AL UTILIZAR LA HERRAMIENTA PORTÁTIL

» Este producto contiene baterías de litio-ión que deben desecharse adecuadamente.

1. Tenga en cuenta que esta herramienta siempre está en condiciones de uso, ya que no es necesario enchufarla a un tomacorriente.

2. Primero, cargue la batería.

3. Compruebe que la batería haya calzado en su sitio.

4. Cuando la herramienta no esté en uso, bloquee el gatillo interruptor.

PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA EL CARGADOR

1. No exponga el cargador a la lluvia o la nieve.

2. Para reducir el peligro de daños al enchufe y el cable, tire del enchufe y no del cable al desconectar el cargador.

3. No opere el cargador si el cable o enchufe están dañados. Reemplácelos inmediatamente.

4. No opere el cargador si ha recibido un golpe fuerte, si se ha caído, o se ha dañado por cualquier causa; llévelo a un Centro de servicio autorizado.

5. No desarme el cargador. El montaje incorrecto puede ocasionar peligros de incendio o choque eléctrico.

PRECAUCIONES RELATIVAS AL USO DEL CARGADOR Y LA BATERÍA

1. Nunca intente conectar dos cargadores a la vez.

2. No desmonte la batería.

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA RECARGAR BATERÍAS CALIENTES

» Cuando usted usa el taladro a percusión en forma continua, las baterías del paquete de baterías pueden calentarse.

» Deje enfriar el paquete de baterías caliente durante aproximadamente 30 minutos antes de intentar recargarlo.

DESECHO DE LA BATERÍA AGOTADA

» A fin de conservar los recursos naturales, sírvase reciclar o desechar la batería adecuadamente.

» **ESTE PRODUCTO CONTIENE UNA BATERÍA DE LITIO-IÓN. DEBE DESECHARSE ADECUADAMENTE.** Las leyes locales, estatales o federales pueden prohibir el desecho de baterías de litio-ión en la basura normal. Consulte a las autoridades locales para obtener información acerca de las opciones disponibles de reciclaje o desecho.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

! ADVERTENCIA

» Cargue completamente la batería antes de usarla por primera vez. La batería alcanzará su capacidad máxima después de haber sido cargada y descargada varias veces.

» Evite periodos cortos de carga. Cargue la batería sólo cuando esté completamente vacía.

» El adaptador, el cargador y el paquete de baterías se calentarán al cargar. Esto es normal.

! ADVERTENCIA

Manejar la máquina a baja velocidad durante mucho tiempo aumentará el riesgo de sobrecalentamiento del motor. Para evitar el sobrecalentamiento, deje que el motor se enfríe regularmente (detenga el uso de la máquina durante 15 minutos).

INSERCIÓN DE LA BATERÍA

Utilice únicamente baterías de Lítio-Ion originales de esta marca con el voltaje indicado en la placa de identificación de su herramienta eléctrica. El uso de otras baterías puede provocar lesiones y representar un riesgo de incendio. Coloque el interruptor de dirección de rotación en la posición central para proteger la herramienta eléctrica contra el arranque accidental. Inserte la batería cargada en el mango hasta que sienta que encaja y que quede al ras contra el mango.

ANTES DE USAR

Antes de encender la llave de impacto, lea las siguientes notas:

1. Cargue la batería con el cargador provisto. Una batería completamente descargada se recarga en aproximadamente una hora.
2. Use solo herramientas de impacto apropiadas.

CARGANDO LA BATERÍA

1. Retire la batería de la herramienta presionando ambos botones de bloqueo de la batería y tirando hacia abajo.
2. Compruebe si la tensión de alimentación en la placa de características corresponde a la tensión disponible.
3. Enchufe el cable de alimentación del cargador en la parte superior de la batería. El LED rojo indica que la batería se está cargando. Una vez cargada, el LED rojo se apaga y el LED verde permanece encendido continuamente.

5. Durante la carga, es normal que la batería se caliente levemente. Si no puede cargar la batería, verifique:

- » Que el enchufe tiene voltaje.
- » Que los contactos del cargador sean confiables.

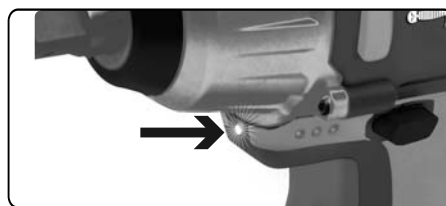
SELECTOR DE DIRECCIÓN DE ROTACIÓN

El interruptor direccional encima del gatillo le permite elegir la dirección de rotación de la herramienta. Puede seleccionar rotación hacia la derecha (hacia adelante) o hacia la izquierda (hacia atrás). Para evitar dañar la herramienta, no cambie la dirección de rotación mientras la herramienta esté en funcionamiento. Cuando el interruptor deslizante está en la posición central (bloqueo del gatillo), el gatillo está bloqueado y la herramienta no está operativa.



INTERRUPTOR GATILLO

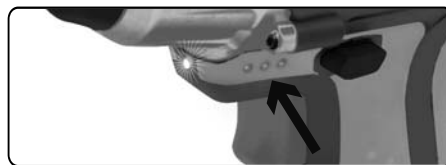
» El interruptor gatillo le permite ajustar la velocidad continuamente, dependiendo de la intensidad con la que se presiona el gatillo.



INDICADOR DE BATERÍA

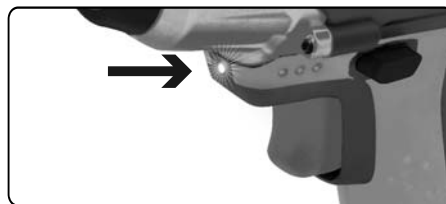
Los LED de tres colores indican el estado cada vez que se presiona el botón ON / OFF.

- » **Todos los LED están encendidos:** la batería está completamente cargada.
- » **LEDs amarillos y rojos encendidos:** la batería tiene carga.
- » **LED rojo encendido:** la batería está descargada y necesita ser recargada.



LUZ LED

» La luz LED puede iluminar el área de atornillado y desenroscado bajo condiciones de iluminación desfavorables. La luz del LED se ilumina automáticamente, cada vez que se presiona el gatillo de encendido / apagado.



MANTENIMIENTO

! ADVERTENCIA

Antes de limpiar o realizar cualquier mantenimiento, la herramienta no debe estar en funcionamiento. El método de limpieza más efectivo puede ser soplar con aire comprimido seco. Siempre use anteojos protectores cuando esté limpiando la máquina con aire comprimido.

! ADVERTENCIA

Es recomendable que todas las reparaciones o reemplazos sean realizados por un servicio técnico calificado.

MANTENIMIENTO GENERAL

- » Antes de cada uso inspeccione la máquina, la llave y el cable para ver si están dañados.
- » Chequee por partes dañadas, faltantes o gastadas. Chequee si hay tornillos que se perdieron, mal alineación o atascamiento de las partes móviles, o cualquier otra condición que pueda afectar la operación.

» Si ocurre una vibración anormal o un ruido anormal, apague la máquina inmediatamente y resuelva este problema antes de futuros usos.

LIMPIEZA

! ADVERTENCIA

No se recomienda el uso de productos químicos para limpiar la máquina. No use petróleo, laca, diluyentes de pintura o productos similares.

Mantenga la manija de la máquina limpia, seca y libre de aceite o grasa. Use solamente jabón suave y un paño suave y húmedo para limpiar la máquina. Muchos productos de limpieza del hogar contienen químicos los cuales pueden dañar seriamente el plástico y otras partes aisladas.

La apertura de ventilación debe mantenerse limpia siempre. No intente limpiarla introduciendo objetos punzantes a través de las aberturas.

REPARACIÓN

La reparación de la herramienta debe ser llevada a cabo solamente por un personal de reparaciones calificado. La reparación o el mantenimiento realizado por una persona no calificada puede generar peligro de lesiones.

Cuando esté reparando la máquina use únicamente partes de reemplazo idénticas.

Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual. El uso de partes no autorizadas o la falta en el seguimiento de las instrucciones de mantenimiento pueden ocasionar el riesgo de una descarga eléctrica o lesiones.

CABLE DE EXTENSIÓN

Reemplace los cables dañados inmediatamente. El uso de cables dañados puede dar descargas eléctricas, quemar o electrocutar.

Si es necesario un cable de extensión, debe usar uno con el tamaño adecuado de los conductores.

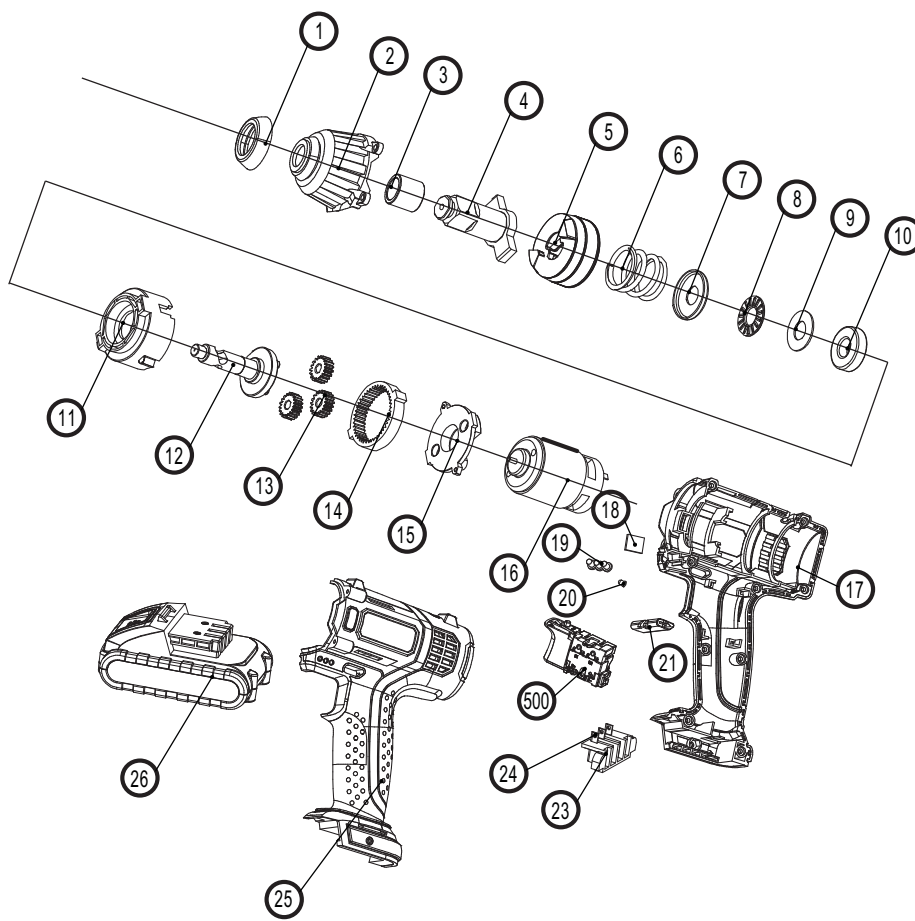
La tabla muestra el tamaño correcto para usar, dependiendo en la longitud del cable y el rango de amperaje especificado en la etiqueta de identificación de la máquina. Si está en duda, use el rango próximo más grande. Siempre use cables de extensión listados en UL.

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CABLES DE EXTENSIÓN

| 110V | Rango de amperaje | Longitud del cable | | | |
|------|-------------------|--------------------|--------------------|--------|---------------------|
| | | 50ft | 15m | 100ft | 30m |
| | 3~6 | 16 AWG | 2,5mm ² | 16 AWG | 2,5mm ² |
| | 6~8 | 16 AWG | 2,5mm ² | 14 AWG | 3,00mm ² |
| | 8~11 | 12 AWG | 4,0mm ² | 10 AWG | 5,00mm ² |

| 220V | Rango de amperaje | Longitud del cable | | | |
|------|-------------------|--------------------|---------------------|--------|---------------------|
| | | 50ft | 15m | 100ft | 30m |
| | 3~6 | 18 AWG | 2,00mm ² | 16 AWG | 2,5mm ² |
| | 6~8 | 16 AWG | 2,5mm ² | 14 AWG | 3,00mm ² |
| | 8~11 | 14 AWG | 3,00mm ² | 12 AWG | 4,00mm ² |

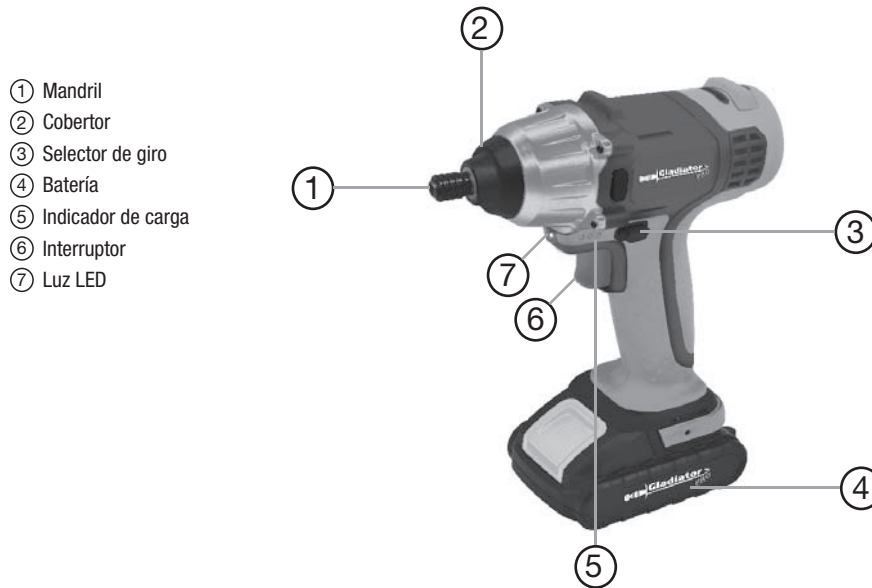
DESPIECE



LISTADO DE PARTES

| Ítem | Código/Code | Descripción | Description |
|------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 1 | LI812-18R1001 | MANGA DE GOMA | RUBBER SLEEVE |
| 2 | LI812-18R1002 | MANDRIL | CHUCK |
| 3 | LI812-18R1003 | MANGA DE EJE | SHAFT SLEEVE |
| 4 | LI812-18R1004 | EJE | SHAFT |
| 5 | LI812-18R1005 | BLOQUE DE IMPACTO | IMPACT BLOCK |
| 6 | LI812-18R1006 | RESORTE | IMPACT SPRING |
| 7 | LI812-18R1007 | ESPACIADOR | SPACER |
| 8 | LI812-18R1008 | RODAMIENTO | NEEDLE BEARING |
| 9 | LI812-18R1009 | ARANDELA | WASHER |
| 10 | LI812-18R1010 | RODAMIENTO | BEARING |
| 11 | LI812-18R1011 | CAJA DE ENGRANAJES | GEAR BOX |
| 12 | LI812-18R1012 | EJE CENTRAL | CENTER SHAFT |
| 13 | LI812-18R1013 | ENGRANAJE | PLANETARY GEAR |
| 14 | LI812-18R1014 | MANGA | GEAR SLEEVE |
| 15 | LI812-18R1015 | PLACA CONECTORA | CONNECTING PLATE |
| 16 | LI812-18R1016 | MOTOR | MOTOR |
| 17 | LI812-18R1017 | CARCASA DERECHA | RIGHT HOUSING |
| 18 | LI812-18R1018 | PLACA PROTECTORA | PROTECTIVE PLATE |
| 19 | LI812-18R1019 | PANTALLA | TRANSPARENT LAMPSHADE |
| 20 | LI812-18R1020 | LUZ LED | LED LIGHT |
| 21 | LI812-18R1021 | PERILLA DE AVANCE/RETROCESO | FORWARD/REVERSE OPERATION KNOB |
| 500 | LI812-18R1500 | INTERRUPTOR | SWITCH |
| 23 | LI812-18R1023 | PROTECTOR | ILLUSTRATION SHIELD |
| 24 | LI812-18R1024 | ILUSTRACION | ILLUSTRATION |
| 25 | LI812-18R1025 | CARCASA IZQUIERDA | LEFT HOUSING |
| 26 | LI812-18R1026 | BATERIA | BATTERY |

MANUAL ATORNILLADOR DE IMPACTO



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| DATOS AI 816/18 | |
|--------------------|-----------------------------|
| VELOCIDAD EN VACIO | $n_0 = 0 - 2200/\text{min}$ |
| TORQUE MÁXIMO | 160N/m |
| ENCASTRE | 1/4" |
| TENSIÓN NOMINAL | 18V $\equiv \equiv \equiv$ |
| TENSIÓN MÁXIMA | 20V $\equiv \equiv \equiv$ |
| CORRIENTE NOMINAL | 4A |
| PESO | 2,5kg - 5,51lb |

| DATOS BAT 818-2 | |
|-----------------|----------------------------|
| VOLTAJE NOMINAL | 18V $\equiv \equiv \equiv$ |
| VOLTAJE MÁXIMO | 20V $\equiv \equiv \equiv$ |
| TIPO DE BATERÍA | Litio-ion |
| AMPERS | 2A |

ORIGEN: CHINA

CONTENIDO DE LA CAJA

1 taladro percutor/rotomartillo recargable, 1 llave de impacto recargable, 1 atornillador de impacto, 2 baterías de 18V - 2A, 1 cargador rápido de batería de 3A, 1 clip para cinturón, 6 piezas de atornillador, 6 brocas, 1 adaptador, 1 portaherramientas y 1 maletín plástico.



| DATOS CHA 818 | |
|-------------------|----------------------------|
| ENTRADA | |
| TENSIÓN NOMINAL | 100-240V~ |
| FRECUENCIA | 50-60Hz |
| POTENCIA | 66W |
| SALIDA | |
| TENSIÓN NOMINAL | 21V $\equiv \equiv \equiv$ |
| TENSIÓN MÁXIMA | 22V $\equiv \equiv \equiv$ |
| CORRIENTE NOMINAL | 3A |
| TIPO DE AISLACIÓN | CLASE II |

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

- » **Desenrolle completamente las extensiones del cable para evitar el posible sobrecalentamiento.**
- » **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas**, cuando realice una operación donde el accesorio de corte pueda entrar en contacto con un cableado oculto o con su propio cable. El accesorio de corte que entra en contacto con un cable "activo" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se activen y podría provocar una descarga eléctrica al operador.
- » Cuando se requiere un cable de extensión, debe asegurarse de que tenga la clasificación de amperios correcta para su herramienta eléctrica y que se encuentre en condiciones de seguridad eléctrica.
- » Si es posible, siempre use abrazaderas o un tornillo de banco para sostener su trabajo.
- » **Siempre apague antes de apoyar el taladro.**
- » **Asegúrese de que la iluminación sea adecuada.**
- » **No ejerza presión sobre el taladro, de modo que desacelere el motor.** Permita que la broca corte sin presión. Obtendrá mejores resultados y cuidará mejor su herramienta.
- » **Mantenga el área libre de riesgos de tropiezo.**
- » No permita que nadie menor de 18 años opere esta herramienta.
- » **Utilice únicamente accesorios en buenas condiciones.**
- » **Mantenga sus manos alejadas de debajo de la pieza de trabajo.**
- » **Nunca se deben dejar trapos, paños, cordones, cuerdas y similares cerca del área de trabajo.**
- » Apoye el trabajo correctamente.
- » Si se lo interrumpe al operar el atornillador, complete el proceso y apáguelo antes de desviar su atención.
- » Periódicamente revise que todas las tuercas, pernos y otras fijaciones estén bien apretados.
- » Cuando use el atornillador, use equipo de seguridad que incluya gafas de seguridad o protección, protectores para los oídos y ropa protectora, incluidos guantes de seguridad. Use una máscara de polvo si la operación de perforación crea polvo.
- » **En caso de duda, no conecte la herramienta.** El uso de una fuente de alimentación con un voltaje inferior a la clasificación de la placa de identificación es perjudicial para el motor.
- » **La herramienta debe usarse solo para su propósito prescrito.** Cualquier uso distinto de los mencionados en este Manual se considerará un caso de uso indebido. El usuario y no el fabricante será responsable de cualquier daño o lesión que resulte de tales casos de uso indebido.
- » Para utilizar esta herramienta correctamente, debe observar las normas de seguridad, las instrucciones de montaje y las instrucciones de funcionamiento que se encuentran en este Manual. Todas las personas que usan y reparan la máquina deben estar familiarizadas con este Manual y deben estar informadas sobre sus peligros potenciales. Los niños y las personas frágiles no deben usar esta herramienta. Los niños deben ser supervisados en todo momento si se encuentran en el área donde se usa la herramienta. También es imprescindible que observe las normas de prevención de accidentes vigentes en su área. Lo mismo aplica para las reglas generales de salud y seguridad ocupacional.
- » El fabricante no será responsable de los cambios que se realicen en la herramienta ni de los daños resultantes de dichos cambios.
- » Incluso cuando la herramienta se usa según lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales.
- » Siempre asegúrese de tener una base firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando use la herramienta en ubicaciones altas.
- » Sostenga la herramienta firmemente.
- » Use protectores para los oídos.

! ADVERTENCIA

No permita que la familiaridad con el producto (por el uso frecuente) reemplace el seguimiento estricto de las normas de seguridad del producto. El uso indebido o la falta de seguimiento de las normas de seguridad especificadas en este manual puede causar lesiones al usuario de la máquina.

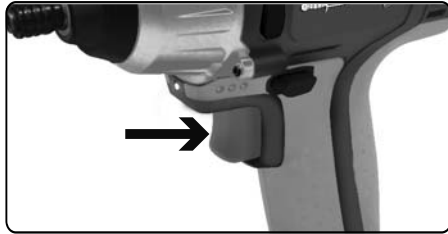
INSTRUCCIONES DE USO

INTERRUPTOR

! ADVERTENCIA

Antes de enchufar la herramienta, siempre verifique que el interruptor se active correctamente y regrese a la posición "OFF" cuando se libere.

Para encender la herramienta, simplemente presione el gatillo del interruptor. La velocidad de la herramienta aumenta al aumentar la presión en el gatillo. Soltar el interruptor para detenerlo.

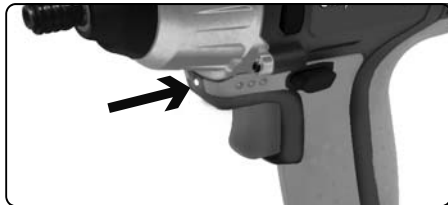


LAMPARA

! ADVERTENCIA

No mire a la luz ni vea la fuente de luz directamente.

Al conectar el enchufe a un tomacorriente la luz testigo se encenderá. Cuando desconecte el enchufe la misma se apagará.



Nota: Use un paño seco para limpiar la suciedad de la lámpara.

Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara, ya que puede disminuir la iluminación.

INTERRUPTOR DE SENTIDO DE GIRO

! ADVERTENCIA

Siempre verifique la dirección de rotación antes de la operación.

Use el interruptor de sentido de giro 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.

Esta herramienta tiene un interruptor de sentido de giro para cambiar la dirección de rotación. Presione la palanca de izquierda a derecha para la rotación en el sentido de las agujas del reloj o desde la derecha hacia la izquierda para la rotación en el sentido contrario a las agujas del reloj.

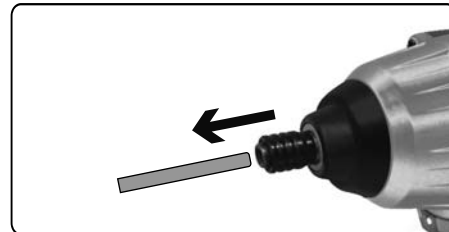


INSTALACIÓN DE BROCAS

! ADVERTENCIA

Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

1. Para instalar la broca, tire de la manga en la dirección de la flecha e inserte la broca en la manga lo más que pueda. Luego suelte la manga para asegurar la broca.



2. Para instalar la broca, tire de la manga en la dirección de la flecha e inserte la broca y la broca en la manga lo más que pueda. La pieza de la broca debe insertarse en la manga con su extremo puntiagudo hacia adentro. A continuación, suelte la manga para asegurar la broca.

Nota: Si la broca no se inserta lo suficientemente profundo en la manga, la manga no volverá a su posición original y la broca no se asegurará. En este caso, intente volver a insertar la broca de acuerdo con las instrucciones anteriores.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Nota: El tamaño del tornillo para madera que se puede sujetar con esta herramienta puede variar según el tipo de material que se va a sujetar. Siempre realice una operación de prueba para determinar el tamaño del tornillo para madera.

COMO SOSTENER LA HERRAMIENTA

» Sostenga la herramienta solo por el mango al realizar una operación. No toque la parte metálica.

» El torque de apriete adecuado puede diferir dependiendo del tipo o tamaño del tornillo / perno, el material de la pieza a trabajar, etc. La relación entre el torque de apriete y el tiempo de fijación se muestra en las figuras.

» Sostenga la herramienta con firmeza y coloque la punta del destornillador en la cabeza del tornillo. Aplique presión hacia adelante a la herramienta en la medida en que la broca no se salga del tornillo y encienda la herramienta para iniciar la operación.

Nota:

» Use la broca adecuada para la cabeza del tornillo / perno que desea usar.

» Al fijar el tornillo, ajuste cuidadosamente la presión en el gatillo interruptor para que el tornillo no se dañe.

» Mantenga la herramienta apuntando directamente al tornillo.

» Si aprieta el tornillo demasiado tiempo, el tornillo o la punta de la broca pueden sobrecargarse, desgastarse, sufrir daños, etc. Antes de comenzar su trabajo, realice siempre una operación de prueba para determinar el tiempo de fijación correcto del tornillo.

» El torque de apriete se ve afectado por una amplia variedad de factores, incluidos los siguientes. Después de la fijación, siempre verifique el torque con una llave dinamométrica.

1. Broca: si no se utiliza la broca del destornillador del tamaño correcto se reducirá el torque de apriete.

2. Perno: aunque el coeficiente de torque y la clase de perno son los mismos, el torque de apriete adecuado diferirá según el diámetro del perno.

Aunque los diámetros de los pernos son los mismos, el torque de apriete adecuado diferirá según el coeficiente de torque, la clase de perno y la longitud del perno.

3. La manera de sujetar la herramienta o el material a trabajar afectará el torque.

4. Operar la herramienta a baja velocidad provocará una reducción en el torque de apriete.

MANTENIMIENTO

! ADVERTENCIA

Siempre asegúrese de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

MANTENIMIENTO GENERAL

! ADVERTENCIA

Si el cable de alimentación necesita ser reemplazado, la tarea debe ser llevada a cabo por el fabricante, el agente del fabricante o un centro de servicio autorizado a fin de evitar riesgos de seguridad.

» Antes de cada uso inspeccione la máquina, la llave y el cable para ver si están dañados.

» Chequee por partes dañadas, faltantes o gastadas. Chequee si hay tornillos que se perdieron, mal alineación o atascamiento de las partes móviles, o cualquier otra condición que pueda afectar la operación.

» Si ocurre una vibración anormal o un ruido anormal, apague la máquina inmediatamente y resuelva este problema antes de futuros usos.

LIMPIEZA

! ADVERTENCIA

No se recomienda el uso de productos químicos para limpiar la máquina. No use petróleo, laca, diluyentes de pintura o productos similares.

Mantenga la manija de la máquina limpia, seca y libre de aceite o grasa. Use solamente jabón suave y un paño suave y húmedo para limpiar la máquina. Muchos productos de limpieza del hogar contienen químicos los cuales pueden dañar seriamente el plástico y otras partes aisladas.

La apertura de ventilación debe mantenerse limpia siempre. No intente limpiarla introduciendo objetos punzantes a través de las aberturas.

REPARACIÓN

La reparación de la herramienta debe ser llevada a cabo solamente por un personal de reparaciones calificado. La reparación o el mantenimiento realizado por una persona no calificada puede generar peligro de lesiones.

Cuando esté reparando la máquina use únicamente partes de reemplazo idénticas.

Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual. El uso de partes no autorizadas o la falta en el seguimiento de las instrucciones de mantenimiento pueden ocasionar el riesgo de una descarga eléctrica o lesiones.

CABLE DE EXTENSIÓN

Reemplace los cables dañados inmediatamente. El uso de cables dañados puede dar descargas eléctricas, quemar o electrocutar.

Si es necesario un cable de extensión, debe usar uno con el tamaño adecuado de los conductores.

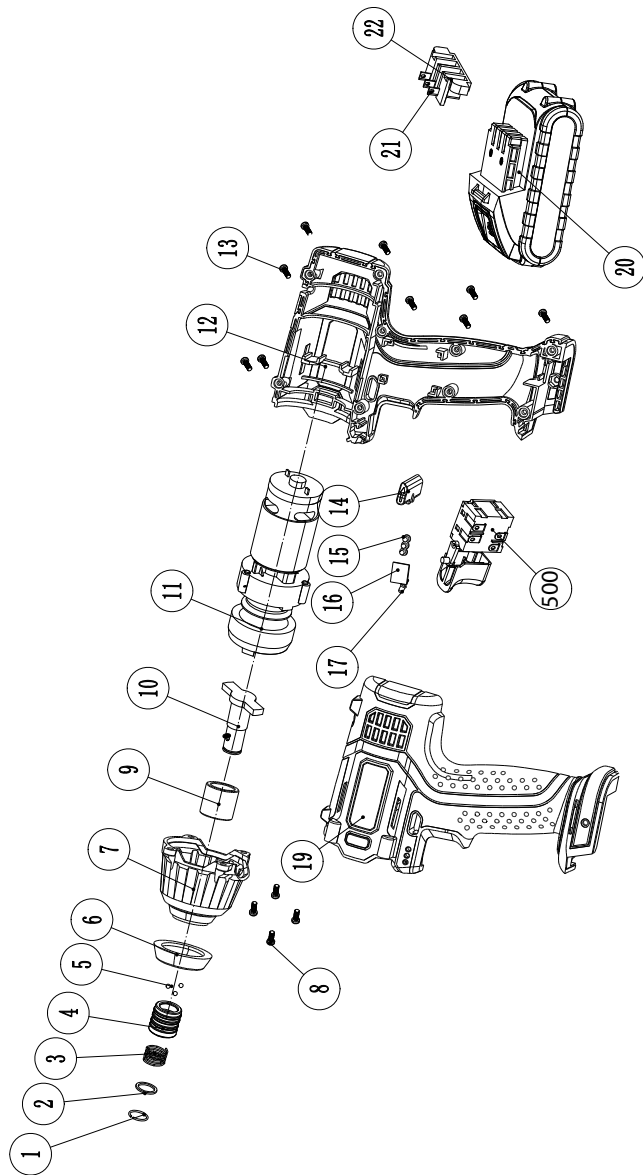
La tabla muestra el tamaño correcto para usar, dependiendo en la longitud del cable y el rango de amperaje especificado en la etiqueta de identificación de la máquina. Si está en duda, use el rango próximo más grande. Siempre use cables de extensión listados en UL.

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CABLES DE EXTENSIÓN

| 110V | Rango de amperaje | Longitud del cable | | | |
|------|-------------------|--------------------|--------------------|--------|---------------------|
| | | 50ft | 15m | 100ft | 30m |
| | 3~6 | 16 AWG | 2,5mm ² | 16 AWG | 2,5mm ² |
| | 6~8 | 16 AWG | 2,5mm ² | 14 AWG | 3,00mm ² |
| | 8~11 | 12 AWG | 4,0mm ² | 10 AWG | 5,00mm ² |

| 220V | Rango de amperaje | Longitud del cable | | | |
|------|-------------------|--------------------|---------------------|--------|---------------------|
| | | 50ft | 15m | 100ft | 30m |
| | 3~6 | 18 AWG | 2,00mm ² | 16 AWG | 2,5mm ² |
| | 6~8 | 16 AWG | 2,5mm ² | 14 AWG | 3,00mm ² |
| | 8~11 | 14 AWG | 3,00mm ² | 12 AWG | 4,00mm ² |

DESPIECE



LISTADO DE PARTES

| Ítem | Código/Code | Descripción | Description |
|------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 1 | AI816-18R1001 | ANILLO TRABA | The lock ring spring |
| 2 | AI816-18R1002 | ESPACIADOR | Retainer spacer |
| 3 | AI816-18R1003 | RESORTE | Retainer spring |
| 4 | AI816-18R1004 | RETENTOR | Retainer |
| 5 | AI816-18R1005 | BOLILLA | Steel ball |
| 6 | AI816-18R1006 | CARCASA DE ALUMINIO | Aluminum shell |
| 7 | AI816-18R1007 | MANDRIL | Chuck |
| 8 | AI816-18R1008 | TORNILLO | Screw |
| 9 | AI816-18R1009 | MANGA | Shaft sleeve |
| 10 | AI816-18R1010 | EJE | Hexagonal shaft |
| 11 | AI816-18R1011 | BLOQUE DE IMPACTO | Impact block |
| 12 | AI816-18R1012 | CARCASA DERECHA | Right housing |
| 13 | AI816-18R1013 | TORNILLO | Screw |
| 14 | AI816-18R1014 | PERILLA DE AVANCE/RETROCESO | Forward/Reverse operation knob |
| 15 | AI816-18R1015 | LENTE | Transparent lampshade |
| 16 | AI816-18R1016 | PLACA PROTECTORA | Protective plate |
| 17 | AI816-18R1017 | LUZ LED | LED light |
| 500 | AI816-18R1500 | INTERRUPTOR | Switch |
| 19 | AI816-18R1019 | CARCASA IZQUIERDA | Left housing |
| 20 | AI816-18R1020 | BATERIA | Battery pack |
| 21 | AI816-18R1021 | ILUSTRACION | Illustration |
| 22 | AI816-18R1022 | PROTECTOR | Illustration shield |

IMPORTADO POR:

Please remember to put here
the importer information
of every order

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

| | | | | | |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------|---|---------------------------------|
|  | Lea el manual de usuario |  | Use guantes de seguridad |  | Corriente directa |
|  | Use protección ocular |  | Símbolo de alerta seguridad | n_0 | Velocidad en vacío |
|  | Use protección auditiva |  | Riesgo eléctrico |  | Clase II |
|  | Use protección respiratoria | Hz | Hertz |  | Terminales de conexión a tierra |
|  | Use casco de seguridad | W | Watts | .../min | Revoluciones por minuto |
|  | Use botas de seguridad | min. | Minutos | V | Voltios |
| | |  | Corriente alterna | A | Amperes |

RECICLADO DE PARTES



Protección del medio ambiente

Separación de desechos: Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal. Si llega el momento de reemplazar su producto o este ha dejado de tener utilidad para usted, asegúrese de que se deseche por separado.



La separación de desechos de productos usados y embalajes permite que los materiales puedan reciclarse y reutilizarse. La reutilización de materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación medioambiental y reduce la demanda de materias primas.

⚠ ADVERTENCIA: Este aparato no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños), cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben supervisarse para asegurar que ellos no empleen los aparatos como juguete.

The logo features a white silhouette of a sword with a textured hilt and a pointed blade. The word "Gladiator" is written in a bold, sans-serif font across the blade, and the word "PRO" is written in a smaller, bold, sans-serif font below the tip of the blade.

Gladiator
PRO