

**ratio**<sup>®</sup>

7993 X 219



MANUAL DE INSTRUCCIONES

**AR12NM**  
**12V**

ESP Atornillador a batería

POR Aparfusadora a batería

ENG Cordless drill

**Instrucciones en Español**

**Instruções em Português**

**Instructions in English**




## LISTA DE COMPONENTES

1. Mandril automático
2. Embrague variable
3. Interruptor de direção da rotação
4. Sujeción ergonómica
5. Tampa la batería
6. Batería\*
7. Interruptor de encendido/apagado
8. Luz Led

\* Los accesorios ilustrados o descritos pueden no corresponder al material fornecido no modelo standard.

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Voltaje da batería	12 V 
Voltaje do carregador	100-240 V ~ 50/60 Hz
Capacidad de la batería	1500 Ah Li-ion
Número posições de engate	0-350 / 0-1250 /min
Binário máximo	18+1
Torque máximo	18 Nm
Capacidad del Mandril	10 mm
Capacidad de perforación	
	Metal 6 mm
	Madera 19 mm
Peso	0,97 Kg

## INFORMACIÓN DE RUIDO

Nivel de presión acústica de ponderación

$L_{pA}$  : 65 dB(A)

Nivel de potencia acústica de ponderación

$L_{WA}$  : 76 dB(A)

$K_{PA}$  &  $K_{WA}$

3,0 dB(A)


Úseuse protección auditiva cuando la presión acústica sea mayor a:

80 dB(A)



## INFORMACIÓN DE VIBRACIÓN

Los valores totales de vibración se determinan según la norma EN 60745:	
Taladrando metal	Valor de emisión de vibración a ah = 2,242 m/s <sup>2</sup>
	Incertidumbre K = 1,5 m/s <sup>2</sup>
Atornillando sin impacto	Valor de emisión de vibración a ah = 1,158 m/s <sup>2</sup>
	Incertidumbre K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

 **ADVERTENCIA:** El valor de emisión de vibraciones durante el uso de la herramienta podría diferir del valor declarado dependiendo de la forma en que se use la herramienta según los ejemplos siguientes, y otras variaciones sobre el uso de la herramienta: cómo se utiliza la herramienta y se cortan o perforan los materiales.


Si la herramienta se encuentra en buenas condiciones de mantenimiento.

Si se utiliza el accesorio correcto para la herramienta y se garantiza que está afilado y en buenas condiciones.

Si se agarran las asas firmemente y se utilizan accesorios antivibración.

Y si la herramienta se utiliza según su diseño y estas instrucciones.

**Esta herramienta podría causar síndrome de vibración del brazo y la mano si no se utiliza correctamente.**

 **ADVERTENCIA:** Para conseguir una mayor precisión, debe tenerse en cuenta una estimación del nivel de exposición en condiciones reales de todas las partes del ciclo de uso, como los

tiempos durante los que la herramienta está apagado o cuando está en funcionamiento pero no está realizando ningún trabajo. Ello podría reducir notablemente el nivel de exposición sobre el periodo de carga total.

Ayuda a minimizar el riesgo de exposición a la vibración.

Utilice SIEMPRE cinceles, brocas y cuchillas afiladas.

Mantenga esta herramienta de acuerdo con estas instrucciones y bien lubricada (si es necesario). Si la herramienta se utiliza regularmente, invierta en accesorios antivibración.

Evite el uso de herramientas a temperaturas de 10 °C o inferiores.

Planifique su programa de trabajo para distribuir el uso de la herramienta a lo largo de varios días.

## ACCESORIOS

Batería (1,5 Ah)

Cargador 3-5h

2

1

Recomendamos que adquiera todos sus accesorios en el mismo comercio donde compró la herramienta. Utilice accesorios de buena calidad y de marca reconocida. Elija los accesorios de acuerdo con el trabajo que pretende realizar. Consulte los estuches de los accesorios para más detalles. El personal del comercio también le puede ayudar y aconsejar.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



**ATENCIÓN:** Lea todas las instrucciones de uso y seguridad atentamente. No seguir las indicaciones de seguridad puede conducir a descargas eléctricas y/o lesiones severas.

**Guarde este manual para posibles consultas futuras.**

El término “máquina eléctrica” en este manual de instrucciones se refiere a la máquina que va a operar, bien sea con cable o a batería.

### 1) SEGURIDAD EN LA ZONA DE TRABAJO

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden y la oscuridad invitan a los accidentes.
- b) **No trabaje con máquinas eléctricas en atmósferas cargadas de gases inflamables o cerca de explosivos.** Las máquinas eléctricas generan chispas que podrían hacer combustión en determinados ambientes.
- c) **Mantenga a niños y curiosos alejados cuando esté operando la máquina eléctrica.** Una distracción puede ser fatal.

### 2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) **El enchufe de la máquina debe coincidir con el de la toma. Nunca modificar el enchufe de la máquina. No use adaptadores de corrientes con máquinas eléctricas con toma de tierra. Mantener los enchufes provistos de serie reduce el riesgo de descarga eléctrica.**
- b) **Evite el contacto con superficies con toma de tierra, como puede ser tuberías, radiadores, refrigeradores, neveras,...** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo hace contacto a tierra.
- c) **No esponga sus herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.**
- d) **No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar la máquina. Mantenga el cable lejos del calor, bordes cortantes o partes móviles.** Un cable dañado incrementa el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Cuando trabaje con su máquina eléctrica en el exterior use un cable de extensión apropiado para el uso en exterior.** Usar un cable de extensión apropiado reduce el riesgo de descarga eléctrica.

f) **Si no puede evitar trabajar en una zona...use un protector de tensión de corriente.** El uso de un protector de corriente reduce el riesgo de descarga eléctrica.

### 3) SEGURIDAD PERSONAL

a) **Permanezca alerta, fíjese bien en lo que está haciendo y utilice el sentido común al trabajar con una máquina eléctrica. No utilice la máquina eléctrica si se encuentra cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o bajo medicación.** Un momento de distracción mientras se trabaja con una máquina eléctrica puede resultar en una grave lesión personal.

b) **Use equipo de protección personal. Lleve siempre protección auditiva.** Un equipo de protección tipo mascarilla anti polvo, zapatos especiales, casco gafas de protección reducirá las posibles lesiones.

c) **Prevea arranques no intencionados. Asegúrate de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la máquina a la corriente o a la batería.** Transportar la máquina con el dedo puesto en el interruptor invita a accidentes.

d) **Asegúrese de quitar cualquier llave de apriete o de ajuste de la máquina antes de arrancar la máquina.** Una llave fija agarrada a un parte rotativa de la máquina puede provocar un accidente.

e) **No intente alcanzar donde no llega. Mantenga los dos pies bien apoyados y en equilibrio estable en todo momento.** Esto te dará control total sobre la herramienta, incluso en situaciones no previstas.

f) **Vista apropiadamente. No lleve ropa holgada le dará un control total ni joyas. Mantenga su pelo pelo, ropa y guantes lejos de las partes móviles de la máquina.** La ropa suelta, las joyas (como colgantes) o el pelo largo pueden quedar atrapados en las partes móviles de la máquina.

g) **Si la máquina tiene un dispositivo de extracción de polvo, asegúrese de que esté conectado debidamente y es usado de forma correcta.** El uso del extractor de polvo reduce las posibles enfermedades en las vías respiratorias.

### 4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA ELÉCTRICA.

a) **No fuerce la máquina. Utilice la máquina adecuada para cada trabajo.** La máquina eléctrica correcta hará el trabajo de una forma segura y con mayor rendimiento.

b) **No use la máquina si el enchufe está inservible.** Cualquier máquina eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es un peligro y deberá ser reparada.

c) **Antes de hacer ningún ajuste en la máquina, desenchúfela de la corriente o quítele la batería.** Esta medida preventiva evitará el arranque accidental de la máquina.

d) **Almacene sus herramientas lejos del alcance de los niños, y no permita su uso a personas que no estén familiarizadas con la misma.** Las máquinas eléctricas son peligrosas en manos de personas no formadas debidamente.

e) **Siga un mantenimiento preventivo de la maquina. Compruebe que no tiene ningún tipo de avería, rotura, o ningún otro tipo de condición que pueda provocar un mal funcionamiento en la máquina. Si se diera el caso lleve la máquina a reparar antes de utilizarla.** Muchos accidentes son provocados por máquinas mal mantenidas.

f) **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Las herramientas de corte bien mantenidas son más fáciles de controlar y más eficaces.

g) **Utilice los accesorios que vienen con esta máquina según se explica en este manual de instrucciones.** Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y el tipo de trabajo a ser realizado.

### 5) USO Y CUIDADO DE SU BATERÍA

a) **Recargue la batería solo con el cargador suministrado por el fabricante.** Un cargador válido para un tipo de batería puede provocar incluso hasta un incendio en otro tipo de batería.

b) **Utilice solo la batería que se le suministra con su máquina.** Otras baterías pueden no funcionar, o incluso estropear su máquina.

c) **Cuando no esté usando la batería manténgala lejos de otros metales como, monedas, llaves, un clip o cualquier otro pequeño objeto metálico que pueda crear un puente entre**

los dos polos de por la batería.


- d) **En trabajos intensos y condiciones adversas, la batería puede desprender algún tipo de líquido. Evite el contacto con estos líquidos. Si se produce un contacto accidental, limpie accidentalmente con agua abundante. Si el contacto ha sido en los ojos visite su médico.** El líquido expulsado por una batería puede causar irritaciones y quemaduras.

## 6) REPARACIÓN

- a) **La máquina debe ser reparada por personal especializado utilizando solo recambios originales.** Esto asegurará la seguridad de tu máquina.

# CONSIGNAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

1. Retire la batería del taladro antes de los.
2. No la exponga a la lluvia o al agua.
3. No guarde la batería a temperaturas superiores a los 40 °C.
4. Cargue siempre la batería bajo temperaturas de entre 0 °C y 30 °C. La temperatura ideal de carga es entre 18 °C y 24 °C.
5. Utilice exclusivamente el cargador y la batería suministrados y no otros.
6. Evite el cortocircuito de las conexiones del pack de batería (tornillos y clavos).
7. No incinere ni queme el pack de batería, ya que puede estallar.
8. No cargue una batería dañada.
9. Sustituya cualquier cable dañado de su cargador.
10. Desconecte siempre la fuente de alimentación del cargador antes de establecer o interrumpir las conexiones de la batería.
11. Tanto la batería como el cargador se recalentarán durante la carga; esto es normal.
12. Cuando no esté en uso, retire la batería del cargador.
13. Una vez que la recarga se ha completado, retire siempre del cargador la batería.
14. Su taladro y batería se recalentarán durante el funcionamiento; esto es normal.
15. No arroje las baterías al fuego o a la basura doméstica. Lleve las baterías agotadas para su recolección local o a algún punto de reciclaje..
16. Verifique siempre paredes, pisos y techos para saber si hay cables eléctricos o caños ocultos.
17. Lleve protecciones auditivas cuando utilice un taladro sin cable. La exposición al ruido puede causar la pérdida de audición.
18. Los accesorios y las piezas metálicas pueden llegar a calentarse mucho.
19. Sostenga la herramienta por las empuñaduras aislantes cuando realice una operación donde la herramienta de corte puede entrar en contacto con cableado oculto. El contacto con un cable de corriente también hará que las partes expuestas del metal de la herramienta puedan transmitirle una descarga eléctrica.

 **¡ADVERTENCIA!** Si se derrama una pequeña cantidad de electrolito del pack de batería en condiciones extremas de uso o temperatura, retire inmediatamente el líquido de su piel y manos lavándolos con agua limpia. Si entra en contacto con sus ojos, lávelos a fondo con agua limpia y recurra a asistencia médica inmediata.

# SÍMBOLOS



Para reducir el riesgo de lesión, lea el manual de instrucciones



Advertencia



Utilice protección auditiva



Utilice protección ocular



Utilice una máscara antipolvo



Uso interno solamente



No exponer a lluvia o agua



No quemar



Este producto posee un símbolo relacionado con el desecho de equipos eléctricos y electrónicos. Este símbolo indica que este producto no se puede desechar junto con la basura doméstica y que debe ser llevado a un sistema de recolección conforme con la Directiva Europea 2002/96/CE. El producto será reciclado o desmantelado de forma que su impacto sobre el medio ambiente se vea reducido. Los equipos eléctricos y electrónicos pueden ser peligrosos para el medio ambiente y para la salud humana porque contienen sustancias peligrosas.



Fusible

T 2A fusible de retardo de tiempo con corriente nominal de 2A



Polo positivo



Polo negativo



# PROCEDIMIENTO DE CARGA



**NOTA:** Antes de usar esta máquina, lea detenidamente el manual de instrucciones.

## USO PREVISTO

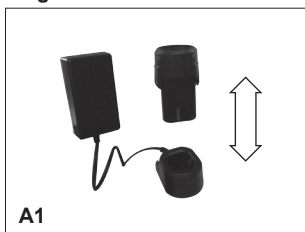
Esta herramienta está hecha para apretar y aflojar tornillos, así como taladrar en madera, metal y plástico.

## ANTES DE ENCENDER EL DISPOSITIVO

### A) CARGAR LA BATERÍA (VÉASE LA FIG.A1) PROCEDIMIENTO DE CARGA

- 1) Conecte el cargador a una toma adecuada del mismo voltaje. La luz (b) será verde.
- 2) Inserte la batería en el cargador. La luz (b) permanecerá encendida indicando que ha comenzado el proceso de carga.
- 3) Al finalizar la carga, el logotipo volverá a ser de color verde. La batería estará totalmente cargada. Desconecte el cargador y retire la batería.

**⚠ ADVERTENCIA:** Si se agota la carga de la batería debido al uso continuado o la exposición a la luz solar directa o el calor, deje que la herramienta se enfríe antes de volver a cargarla para completar el nivel de carga.



### INDICADOR DE CARGA

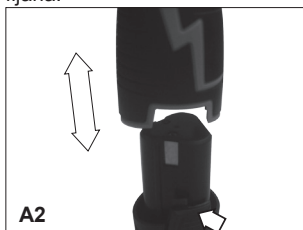
Este cargador ha sido diseñado para detectar posibles problemas de funcionamiento de las baterías. El indicador se iluminará para indicar algún problema (consulte la tabla siguiente). Si esto ocurre, inserte una nueva batería para determinar si el cargador se encuentra en buenas condiciones. Si la batería nueva se carga correctamente, la batería original será defectuosa y deberá ser desechada en un Servicio Oficial o en un Punto de Residuos o Reciclado. Si la nueva batería muestra el mismo problema que la batería original, solicite a un Servicio Técnico Oficial su comprobación.

Luz	Continuidad	Estado de la carga
Rojo continuo	—	En carga
Rojo intermitente	- - - -	Batería defectuosa
Verde continuo	—	Carga completa
Verde intermitente	- - - -	Retardo frío/ caliente

### B) EXTRAER O INSTALAR EL PACK DE BATERÍA (VÉASE LA FIG. A2)

Presione el cierre de la batería y extraiga la batería del taladro. Después de volver a cargarla, instale la batería en el puerto de batería del taladro.

Sólo necesitará presionar ligeramente para fijarla.



# INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

## 1. INTERRUPTOR (VÉASE LA FIG. B)



Presiónelo para accionar su taladro y suéltelo para detenerlo. El interruptor de encendido/apagado posee un dispositivo de frenado que detiene el mandril de forma inmediata cuando Ud. suelta rápidamente el interruptor. También es un conmutador de velocidad variable que ofrece mayor velocidad y torsión al aumentar la presión del gatillo. La velocidad se

controla a través de la presión del gatillo.

**⚠ ¡ADVERTENCIA! No utilice la herramienta a velocidad baja por períodos largos, ya que se producirá un exceso de calor en el interior de la misma.**

## 2. SISTEMA DE CIERRE DEL INTERRUPTOR

El gatillo del interruptor se puede trabar en la posición de apagado (OFF). Esto ayuda a reducir la posibilidad de arranque accidental cuando la herramienta no está en uso. Para bloquear el gatillo del interruptor, coloque el selector de dirección de rotación en posición central.

## 3. DIRECCIÓN DE ROTACIÓN (VÉASE LA FIG. B)

Para taladrar y atornillar, utilice la posición “◀◀” (mueva la palanca hacia la izquierda). Utilice sólo el movimiento inverso marcado con “▶▶” (palanca a la derecha) para extraer tornillos o liberar una broca atascada.

**⚠ ¡ADVERTENCIA! ¡Nunca cambie la dirección de rotación cuando el mandril está girando; espere hasta que se haya detenido!**

## 4. TREN DE ENGRANAJES DE DOS VELOCIDADES (VÉASE LA FIG. C)



El taladro posee un tren de engranajes de dos velocidades diseñado para perforar o atornillar a velocidades bajas (1) o altas (2). La selección de velocidades bajas (1) o altas (2) se realiza por medio de un interruptor deslizante situado en la parte superior del taladro. Cuando el taladro se emplea a velocidad baja (1), esta disminuirá, y la herramienta tendrá mayor potencia y par. Cuando el taladro se emplea a velocidad alta (2), esta se incrementará, y la herramienta tendrá menor potencia y par.

### Marcha I

Baja velocidad: para atornillar o trabajar con grandes diámetros de perforación.

### Marcha II

Alta velocidad: para trabajar con pequeños diámetros de perforación.

**⚠ ¡ADVERTENCIA! Para prevenir daños a los engranajes, espere siempre a que el mandril se detenga completamente antes de cambiar la dirección de rotación o el tren de engranajes de dos velocidades.**

## 5. AJUSTE DEL MANDRIL (VÉASE LA FIG. D)



Para abrir las mordazas del mandril gire la parte frontal del mismo mientras sostiene la parte posterior. Inserte la broca entre las mordazas y gire la parte frontal en dirección opuesta, mientras sostiene la parte posterior. Cerciórese de que la broca se encuentre centrada en las mordazas del mandril. Finalmente, gire con firmeza las dos partes del mandril en dirección opuesta. La broca se encuentra ahora firmemente introducida en el mandril.

## 6. AJUSTE DEL PAR (VÉASE LA FIG. E)



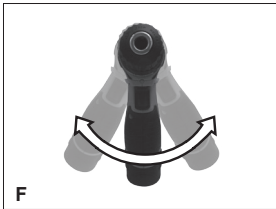
(Fuerza de atornillado de su taladro)

El par se fija girando el aro de ajuste del torque. Cuando este se fija en un número alto, el torque es mayor. Cuando se fija en un número bajo, el par es menor.

Configure la velocidad de la siguiente manera:

1 - 4	para insertar tornillos pequeños
5 - 9	para insertar tornillos en material blando
10 - 15	para insertar tornillos en material blando y duro
	para perforado resistente

## 7. BLOQUEO AUTOMÁTICO DEL HUSILLO (VÉASE LA FIG. F)



Esto le permite emplear su taladro como un destornillador común. Puede darle un giro extra a un tornillo firmemente ajustado, aflojar uno que está fuertemente apretado o seguir trabajando cuando la energía proporcionada por la batería se ha acabado. Para el uso del destornillador manual, la función de atornillado se bloquea automáticamente cuando la herramienta está apagada.

## 8. LUZ DE PUNTO DE TRABAJO

Para encender la luz sólo tiene que pulsar el interruptor de encendido/apagado. Al soltar el interruptor de encendido/apagado la luz se apagará.

La iluminación LED mejora la visibilidad en áreas oscuras o confinadas. La luz LED indica también la capacidad de la batería, parpadeando si el nivel de energía restante es bajo.

## 9. TALADRAMIENTO

Para perforar superficies duras y lisas emplee un punzón para marcar la localización deseada del orificio. Esto evitará que la broca se desvíe del centro cuando se comienza a perforar el agujero. Sostenga la herramienta firmemente y coloque el extremo de la broca en el punto a perforar. Presione el gatillo del interruptor para encender la herramienta. Mueva la broca dentro de la pieza de trabajo, aplicando sólo la presión suficiente para efectuar el agujero. No fuerce o aplique presión lateral para alargar un agujero.

**⚠ Para cemento y mampostería se deben usar siempre brocas de carburo de tungsteno. Para perforaciones en metal, emplear sólo brocas de tipo HSS (acero de alta velocidad) en buenas condiciones. Emplee siempre un colector magnético de puntas cuando use puntas de atornillar pequeñas. Cuando realice operaciones de atornillado, aplique una pequeña cantidad de jabón líquido o similar sobre los filetes para facilitar la inserción.**

## 10. DESCARTE DE UN PACK DE BATERÍA AGOTADO



Para preservar los recursos naturales, por favor recicle o descarte correctamente el pack de batería.

Este pack contiene una batería de litio de Litio. Consulte con

la empresa local de recolección de residuos para información sobre reciclado y/o las opciones de descarte disponibles. Una vez que el pack de batería esté agotado, retírelo de la caja de su taladro y cubra las conexiones del mismo con cinta adhesiva resistente para evitar cortocircuitos y descarga de energía. No intente abrir o retirar ninguno de sus componentes.

## 11. PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS

Si se recibe una sobrecarga, el motor se detendrá. Libere la carga de la máquina y deje que se enfríe durante proximadamente 30 segundos a la velocidad sin carga más alta posible.

## 12. PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGAS TÉRMICAS

La herramienta eléctrica no puede sobrecargarse si ésta se utiliza de forma reglamentaria. En caso de solicitarse excesivamente, o al superarse la temperatura admisible del acumulador de 75 °C, la herramienta eléctrica se desconecta hasta que logre alcanzar la temperatura de servicio óptima.

## 13. PROTECCIÓN CONTRA ALTAS DESCARGAS

El acumulador de iones de litio está protegido contra altas descargas mediante el "Discharging Protection System". Si el acumulador está descargado, un circuito de protección se encarga de desconectar la herramienta eléctrica. El útil deja de moverse.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### 1. ¿POR QUÉ EL TALADRO NO SE ENCIENDE AL PRESIONAR EL INTERRUPTOR ?

El inversor situado en la parte superior del gatillo, está colocado en la función de bloqueo. Desbloquéelo colocándolo a la izquierda o a la derecha y a continuación accione el gatillo.

### 2. EL TALADRO SE DETIENE ANTES DE QUE EL TORNILLO ESTÉ COMPLETAMENTE

## APRETADO. ¿OR QUÉ ?

Verifique la posición del anillo de par situado entre el mandril y el cuerpo de la máquina. La posición 1 corresponde al par más bajo y la posición 15 al par más alto. La posición 16 corresponde a la función taladro. Regule el par llevando el anillo a una posición más alta para obtener el mejor resultado.

## 3. NO PUEDO INSTALAR LA BATERÍA DENTRO DEL CARGADOR CORRESPONDIENTE. ¿POR QUÉ?

- Compruebe si el cargador y la batería han sido diseñados específicamente para funcionar en conjunto.
- La batería se inserta en el cargador en una sola dirección. Gire la batería hasta que pueda ser insertada en la ranura. El indicador rojo debe encenderse mientras la batería se está cargando.

## 4. RAZONES DE LOS DISTINTOS TIEMPOS DE FUNCIONAMIENTO DEL PACK DE BATERÍA.

Los problemas de tiempo de carga, como se señaló arriba, y el hecho de no haber usado la batería por un largo tiempo, reducen el rendimiento del pack de batería. Esto puede remediarse tras varios ciclos de carga/ descarga, utilizando su taladro. Condiciones severas de trabajo, como por ejemplo tornillos grandes en madera dura, agotarán más rápido la energía de la batería que si se trabajara en condiciones más suaves. No recargue su pack de batería por debajo de 0 °C ni por encima de 45 °C, ya que esto afectará el rendimiento.

## MANTENIMIENTO

Su herramienta eléctrica no requiere de lubricación ni mantenimiento adicional. No posee piezas en su interior que deban ser reparadas por el usuario. Nunca emplee agua o productos químicos para limpiar su herramienta. Use simplemente un paño seco. Guarde siempre su herramienta en un lugar seco. Mantenga limpias las ranuras de ventilación del motor. Mantenga todos los controles de funcionamiento libres de polvo.

## PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Los residuos de equipamientos eléctricos y electrónicos no deben depositarse con las basuras domésticas. Se recogen para reciclarse en centros especializados. Consulte a las autoridades locales o su distribuidor para obtener información sobre la organización de la recogida.

## GARANTÍA

Este producto ha sido fabricado bajo los más altos controles de calidad. Su periodo de garantía es de 24 meses a partir de la fecha de compra del aparato, quedando cubiertos fallos de fabricación o piezas defectuosas.

**ATENCIÓN:** Guarde siempre el justificante de compra.

La reparación o cambio del aparato no conllevará la prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía. Las reparaciones efectuadas disponen de un periodo de garantía establecido por la ley vigente en cada país.

Para hacer efectivo su derecho de garantía, entregue el aparato en el punto de venta donde fue adquirido y adjunte el tique de compra u otro tipo de comprobante con la fecha de compra. Describa con precisión el posible motivo de la reclamación y si nuestra prestación de garantía incluye su defecto, el aparato será reparado o reemplazado por uno nuevo de igual o mayor valor, según nuestro criterio.

Esta garantía no es válida por defectos causados como resultado de:

- Mal uso, abuso o negligencia.
- Uso profesional.
- Intento de reparación por personal no autorizado.
- Daños causados por accesorios y objetos externos, sustancias o accidentes.

EHLIS S.A.

NIF. A-08014813

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est  
08740 Sant Andreu de la Barca  
Barcelona-España

# DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

EHLIS S.A.

NIF. A-08014813

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est

08740 Sant Andreu de la Barca

Barcelona-España

Declara que el producto

Descripción **Atornillador 3,6V Li-Ion**

Modelo **AR12NM**

Función **Atornillador y desatornillar tornillos y tuercas**

Cumple con las siguientes Directivas:

**2006/42/EC**

**2014/30/EU**

**2011/65/EU**

Normativas conformes a

**EN 55014-1**

**EN 55014-2**

**EN 60745-1**

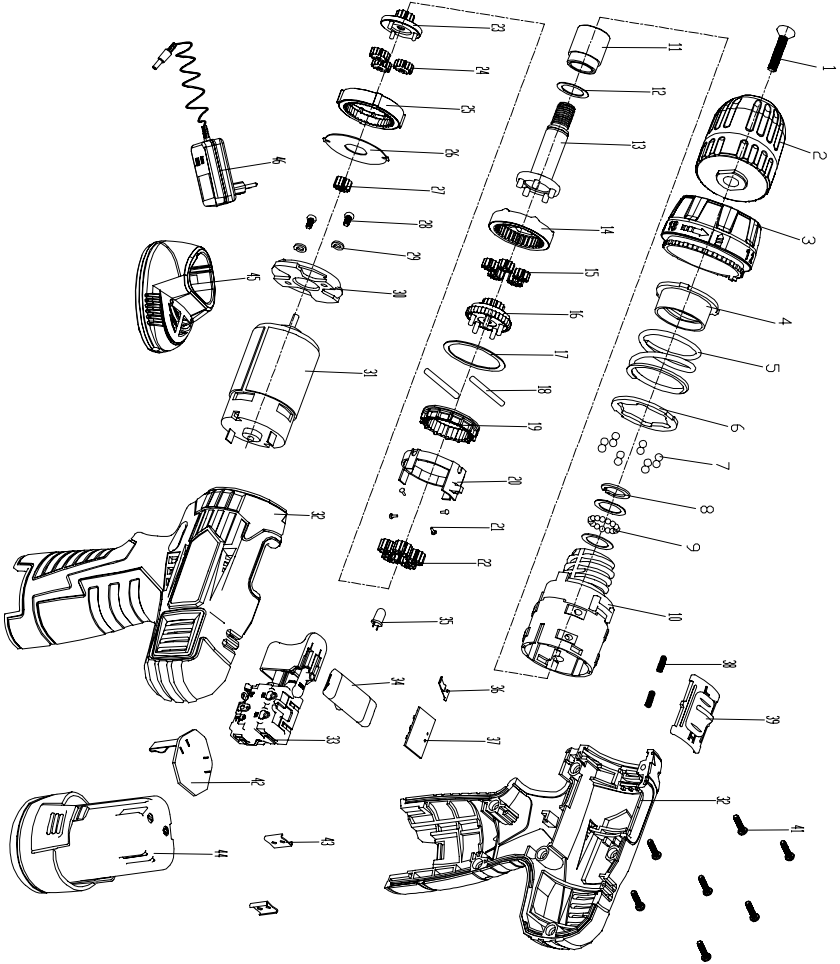
**EN 60745-2-2**



Fecha: 12/12/2016

Empresa: Ehlis S.A.

Gerente: Alejandro Ehlis



Núm.	Referencia	Cant.
1	CDT212KL-1	1
2	CDT212KL-2	1
3	CDT212KL-3	1
4	CDT212KL-4	1
5	CDT212KL-5	1
6	CDT212KL-6	1
7	CDT212KL-7	12
8	CDT212KL-8	1
9	CDT212KL-9	16
10	CDT212KL-10	1
11	CDT212KL-11	1
12	CDT212KL-12	2
13	CDT212KL-13	1
14	CDT212KL-14	1
15	CDT212KL-15	5
16	CDT212KL-16	1
17	CDT212KL-17	1
18	CDT212KL-18	2
19	CDT212KL-19	1
20	CDT212KL-20	1
21	CDT212KL-21	4
22	CDT212KL-22	5
23	CDT212KL-23	1
24	CDT212KL-24	3
25	CDT212KL-25	1
26	CDT212KL-26	1
27	CDT212KL-27	1
28	CDT212KL-28	2
29	CDT212KL-29	2
30	CDT212KL-30	1
31	CDT212KL-31	1
32	CDT212KL-32	1
33	CDT212KL-33	1
34	CDT212KL-34	1
35	CDT212KL-35	1
36	CDT212KL-36	1
37	CDT212KL-37	1
38	CDT212KL-38	1
39	CDT212KL-39	1
41	CDT212KL-41	7
42	CDT212KL-42	2
43	CDT212KL-43	1
44	CDT212KL-44	1
45	CDT212KL-45	1
46	CDT212KL-46	1



## LISTA DE COMPONENTES

1. Mandril
2. Engate variável
3. Interruptor de direção da rotação
4. Pega com punho macio
5. Tampa da bateria
6. Bateria \*
7. Interruptor de ligar/desligar
8. Luz Led

\* Os acessórios ilustrados ou descritos podem não coincidir com o material fornecido no modelo standard.



# DADOS TÉCNICOS

Tensão da bateria	12 V $\overline{\text{---}}$
Tensão do carregador	100-240 V ~ 50/60 Hz
Velocidade nominal sem carga	0-350 / 0-1250 /min
Número posições de engate	18+1
Binário máximo	18 N.m
Capacidade do mandril	10 mm
Capacidade máx. de perfuração	
	Madeira 6 mm
	Aço 19 mm
Peso da ferramenta	0,97Kg

## INFORMAÇÃO DE RUÍDO

Pressão sonora ponderada

$L_{PA}$ : 65 dB(A)

Potência sonora ponderada

$L_{WA}$ : 76 dB(A)

$K_{PA}$  &  $K_{WA}$

3,0 dB(A)

Use proteção de ouvidos quando a pressão for superior a

80 dB(A)



## INFORMAÇÃO SOBRE VIBRAÇÕES

Os valores totais de vibração são determinados de acordo com a norma EN 60745:	
Perfuração de metais	Valor da emissão da vibração a ah = 2,242 m/s <sup>2</sup>
	Instabilidade K = 1,5 m/s <sup>2</sup>
Aparafusar sem impacto	Valor da emissão da vibração a ah = 1,158 m/s <sup>2</sup>
	Instabilidade K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

**⚠ AVISO:** Os valores de emissão de vibração durante a utilização da ferramenta podem divergir dos valores declarados, dependendo da forma como a ferramenta é utilizada, dependendo dos exemplos seguintes e de outros modos de utilização:

O modo como a ferramenta é utilizada, os materiais a cortar ou perfurar.

A ferramenta estar em boas condições e bem conservada.

A utilização do acessório correto para a ferramenta e a garantia de que está afiada e em boas condições.

A firmeza com que se segura nas pegas e se quaisquer acessórios vibratórios são utilizados.

Se a ferramenta é utilizada para o objectivo para o qual foi concebida e segundo as instruções.

**Esta ferramenta pode causar síndrome de vibração mão-braço, se não for adequadamente utilizada.**

**⚠ AVISO:** Para ser precisa, uma estimativa do nível de exposição nas condições atuais de utilização deve ter em conta todas as partes do ciclo de operação, como tempos em que a ferramenta está desligada e quando está em funcionamento, mas inativa, ou seja, não realizando o seu trabalho. Isto poderá reduzir significativamente o nível de exposição durante o período total de trabalho.

Ajudar a minimizar o seu risco de vibração.

Utilize SEMPRE cinzeis, brocas e lâminas afiadas.

Mantenha esta ferramenta de acordo com as instruções e bem lubrificada (quando aplicável).

Se a ferramenta for utilizada regularmente, invista em acessórios antivibração.

Evite utilizar ferramentas com temperaturas iguais ou inferiores a 10°C.

Planeie o seu horário de trabalho de forma a distribuir a utilização de ferramentas de alta vibração ao longo de vários dias.

## ACESSÓRIOS

Bateria (1.5Ah)

2

Carregador 3-5h

1

Recomendamos-lhe que compre todos os acessórios no fornecedor onde adquiriu a ferramenta. Utilize acessórios de boa qualidade e de marca conhecida. Escolha os acessórios de acordo com o trabalho que pretende executar. Para mais informações, consulte a embalagem dos acessórios. Os funcionários da loja poderão ajudá-lo e aconselhá-lo.

## INDICAÇÕES GERAIS DE ADVERTÊNCIA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS



**ATENÇÃO!** Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões

Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões. Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com fio) e a ferramentas eléctricas operadas com bateria (sem fio).

### 1) SEGURANÇA DA ÁREA DE TRABALHO

- a) **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- b) **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou substâncias inflamáveis.** As ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem incendiar as substâncias ou vapores.
- c) **Manter as crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

### 2) SEGURANÇA ELÉTRICA

- a) **A ficha da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- b) **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- c) **Manter o aparelho afastado da chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- d) **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para a pendurar, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- e) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão**

**apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de choque elétrico.

- f) Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um dispositivo de corrente residual (RCD).** Usar um dispositivo de corrente residual (RCD) reduz o risco de choque elétrico.

### **3) SEGURANÇA PESSOAL**

- a) Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilizar uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta elétrica, pode levar a lesões graves.
- b) Utilizar sempre equipamento de proteção pessoal e óculos de proteção.** A utilização de equipamento de proteção pessoal, como máscara de proteção contra o pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete de segurança ou proteção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.
- c) Evitar o funcionamento indevido. Assegure-se de que a ferramenta elétrica está desligada, antes de a conectar à alimentação de rede e/ou à bateria, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- d) Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- e) Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f) Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem joias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas das partes em movimento.** Roupas largas, cabelos compridos ou joias podem ficar presos nas peças em movimento.
- g) Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estão conectados e utilizados corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

### **4) UTILIZAÇÃO E MANUSEIO CUIDADOSO DE FERRAMENTAS ELÉTRICAS**

- a) Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada na área de potência indicada.
- b) Não utilizar uma ferramenta elétrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que não é possível ligar nem desligar, é perigosa e deve ser reparada.
- c) Retirar a ficha da tomada e/ou remover a bateria antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.
- d) Guardar ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permitir que pessoas não familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** As ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- e) Tratar a ferramenta elétrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta elétrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente da ferramenta elétrica.
- f) Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- g) Utilizar a ferramenta elétrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas elétricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode

levar a situações perigosas.

## **5) MANUSEIO E UTILIZAÇÃO CUIDADOSOS DE FERRAMENTAS COM BATERIAS**

- a) **Só carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de baterias for utilizado para carregar baterias de outros tipos.
- b) **Só utilizar ferramentas elétricas com baterias apropriadas.** A utilização de outras baterias pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- c) **Manter a bateria que está a ser utilizada afastada de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- d) **No caso de aplicação incorreta pode haver derrame de líquido da bateria. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** O líquido derramado pela bateria pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

## **6) REPARAÇÃO**

- a) **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

# **AVISOS DE SEGURANÇA RELATIVOS À APARAFUSADORA**

- 1. **Use o(s) punho(s) auxiliares, se fornecidos com a ferramenta.** A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.
- 2. **Segure na ferramenta elétrica utilizando as áreas concebidas para o efeito, sempre que levar a cabo uma operação na qual o acessório de corte pode entrar em contacto com cabos ocultos.** Se o acessório de corte entrar em contacto com fios com corrente elétrica, isso poderá expor as peças metálicas da ferramenta elétrica à corrente e provocar choque elétrico no utilizador.

# **AVISOS DE SEGURANÇA EM RELAÇÃO À BATERIA**

- a) Não desmonte, abra ou fragmente as células da bateria ou o conjunto da bateria.
- b) Não provoque curto-circuito da bateria. Não guarde as baterias descuidadamente numa caixa ou numa gaveta, pois podem originar causar curto-circuito entre si ou pelo contacto com outros materiais condutores. Quando a bateria não estiver em uso, mantê-la longe de outros objetos de metal, como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos, que podem estabelecer uma ligação entre terminais. Em caso de curto-circuito provocado pelos terminais da bateria pode ocorrer queimaduras ou um incêndio.
- c) Não exponha a bateria ao calor ou fogo. Evite armazená-la num local exposto à luz solar.
- d) Não submeta a bateria a choque mecânico.
- e) Em caso de derrame do líquido da bateria, evite que este entre em contato com a pele ou os olhos. Se tiver havido contacto, lave a área afetada abundantemente com água e procure assistência médica.
- f) Se tiver engolido uma célula ou o conjunto da bateria, procure imediatamente ajuda médica.
- g) Mantenha a bateria limpa e seca.
- h) Se houver sujidade nos terminais da bateria, limpe-os com um pano limpo e seco.
- i) Carregue a bateria antes de a utilizar. Consulte sempre estas instruções e use o procedimento de carregamento correto.
- j) Não carregue a bateria se não estiver a utilizá-la.
- k) Após prolongados períodos de armazenamento, poderá ser necessário carregar e descarregar várias vezes a bateria de modo a obter o máximo desempenho.
- l) O desempenho da bateria apresenta um nível ótimo quando a temperatura ambiente é normal

(20°C ± 5 °C).

- m) Quando eliminar as baterias, mantenha as que têm diferentes sistemas eletroquímicos separadas umas das outras.
  - n) Carregue a bateria somente com o carregador especificado pelo fabricante. Utilize apenas o carregador incluído para uso específico com esta ferramenta. Um carregador que é apropriado para um tipo de bateria pode criar risco de incêndio quando usado noutro tipo diferente.
  - o) Não utilize baterias que não tenham sido concebidas para serem usadas com esta ferramenta.
  - p) Manter a bateria fora do alcance das crianças.
  - q) Guarde o manual de instruções para referência futura.
  - r) Retire a bateria da ferramenta quando não estiver a ser utilizada.
19. Elimine corretamente, respeitando as normas referentes à eliminação deste tipo de resíduos.

## **MEDIDAS DE SEGURANÇA GERAIS DO CARREGADOR**

**⚠ ATENÇÃO:** Leia todos os avisos e instruções de segurança. A inobservância das instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

**Guarde todos os avisos e instruções para referência futura**

- Este dispositivo não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais ou falta de experiência e conhecimento, exceto se supervisionadas ou se tiverem recebido instruções por parte de alguém responsável relativas a uma utilização segura do aparelho.
- As crianças devem ser supervisionadas de modo a garantir que não brincam com o aparelho.

## **MEDIDAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS DO CARREGADOR DA BATERIA**

1. Antes de carregar as baterias, leia as instruções.
2. Após carregar, desligue o carregador da tomada. De seguida, retire a ligação ao suporte de carga e, depois, a ligação à bateria.
3. Não carregue as baterias com fugas de líquido.
4. Não utilize o carregador para outros fins que não os recomendados.
5. Antes de carregar a bateria, verifique se a CA do carregador e da tomada elétrica correspondem.
6. Produto concebido para usar no interior, não exponha à chuva.
7. Não exponha o carregador à humidade.
8. Não utilize o carregador ao ar livre.
9. Não provocar curto-circuito com os contatos da bateria ou o do carregador.
10. Respeite os sinais de polaridade "+/-" para carregar a bateria.
11. Não abra o aparelho e mantenha-o fora do alcance das crianças.
12. Não carregue baterias de outros fabricantes ou modelos.
13. Verifique se a ligação entre o carregador e a bateria está na posição correta e se não há nenhum objeto estranho a obstruí-la.
14. Mantenha as ranhuras do carregador livre de corpos estranhos e proteja-as da sujidade e da humidade. Guarde num local e que não esteja exposto a baixas temperaturas.
15. Para carregar a bateria, certifique-se de que o carregador está numa área bem ventilada e longe de materiais inflamáveis. A bateria pode aquecer durante o carregamento. Não sobrecarregue as baterias. Supervisione sempre as baterias e carregadores durante a operação de carregamento.
16. Não carregue baterias não recarregáveis, dado que há o risco de sobreaquecimento e fuga de líquido.
17. É possível melhorar o desempenho e prolongar a vida útil da bateria se a carregar quando a temperatura ambiente estiver entre os 18°C e 24°C. Não carregue a bateria quando a temperatura ambiente for inferior a 4.5°C ou superior a 40.5°C. Isto é importante, pois evita danos sérios na bateria.

18. Carregue apenas baterias do mesmo modelo como o fornecido pelo fabricante ou modelos recomendados por ele.

## SÍMBOLOS



Para reduzir o risco de ferimentos o utilizador deve ler o manual de instruções



Atenção



Usar protecção para os ouvidos



Usar protecção ocular



Usar máscara contra o pó



Apenas para utilização no interior



Não expor as baterias à chuva ou água



Não queimar



Não deitar fora as baterias. Eliminar as baterias usadas num local adequado ou entregá-las num ponto de reciclagem



Fusível

T 2A fusível de atraso de tempo com corrente nominal 2A



Polo positivo



Polo negativo

# INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO



**NOTA:** Antes de usar a ferramenta, leia o manual de instruções cuidadosamente.

## UTILIZAÇÃO PREVISTA

Esta ferramenta elétrica foi concebida para aparafusar e desaparafusar parafusos, assim como para furar em madeira, metal e plástico

### ANTES DE UTILIZAR A FERRAMENTA

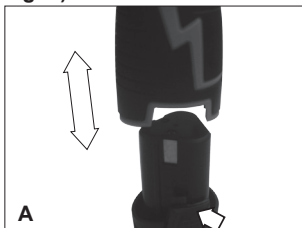
#### A) CARREGAR A BATERIA

O carregador fornecido destina-se a carregar a bateria de íões de lítio incluída na ferramenta. Não utilize qualquer outro carregador. A bateria de íões de lítio está protegida contra a descarga total. Quando a bateria ficar sem carga, a ferramenta desliga-se graças à existência de um circuito de proteção. Desta forma, a aparafusadora deixa de efetuar movimentos de rotação.

Em ambientes quentes ou após uma utilização intensa, a bateria pode ficar demasiado quente o que não permite o seu carregamento. Deixe a bateria arrefecer antes de a carregar. Quando a bateria é carregada pela primeira vez e após um armazenamento prolongado após vários carregamentos e descarregamentos a bateria poderá ser carregada a 100%.

Indicador luminoso	ON/OFF flash	Indicação
Vermelho Contínuo	—	Em carga
Vermelho intermitente	- - - -	Bateria de- feitaosa
Verde Contínuo	—	Carregamen- to concluído
Verde intermitente	- - - -	Dispositivo muito quente/ frio

#### B) REMOVER OU INSTALAR A BATERIA (Ver Fig. A)



Pressione o botão de liberação da bateria e retire-a da ferramenta. Uma vez carregada, volte a colocá-la na ferramenta com um leve empurrão e uma ligeira pressão.

## INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

### 1. INTERRUPTOR DE ALIMENTAÇÃO (VER B)



Pressione o interruptor de ligar/desligar para iniciar e solte-o para parar o berbequim. O interruptor de ligar/desligar está equipado com uma função de bloqueio, que para imediatamente o berbequim quando solta rapidamente o interruptor. Este interruptor também funciona como controlo de velocidade variável permitindo-lhe aumentar a velocidade de funcionamento da ferramenta e o binário ao exercer uma maior pressão sobre o interruptor. A velocidade de funcionamento depende da pressão exercida sobre o interruptor.

**⚠ ATENÇÃO:** Não utilize esta ferramenta a baixa velocidade por longos períodos de tempo, uma vez que tal pode provocar o sobreaquecimento interno da mesma.

## 2. INTERRUPTOR DE BLOQUEIO

O interruptor de gatilho pode ser bloqueado na posição OFF, o que ajuda a reduzir a possibilidade de arranque acidental, quando o berbequim não estiver a ser utilizado. Para bloquear o interruptor de gatilho, coloque o controlo de rotação na posição central.

## 3. REVERSÍVEL (VER B)

Para perfurar e aparafusar, use a rotação para diante marcada com uma seta “◀◀” (a alavanca é movida para a esquerda). Use a rotação inversa marcada com uma seta “▶▶” (a alavanca é movida para a direita) para remover parafusos ou brocas presas.

**⚠ ATENÇÃO:** Nunca inverta o sentido de rotação quando o mandril estiver em movimento. Aguarde até que tenha parado!

## 4. SELETOR DE ENGENRAGEM DE DUAS VELOCIDADES (VER FIG. C)



O berbequim tem um seletor de engrenagem de duas velocidades, concebido para perfurar e aparafusar a baixa velocidade (“LO” marcada com 1) ou alta velocidade (“HI” marcada com 2). Na parte superior do berbequim, existe um interruptor deslizante para seleção de baixa “LO” ou alta “HI” velocidade. Quando utilizar o berbequim na gama de velocidade baixa “LO”, a velocidade baixa e o binário passa a ter mais potência e binário. Quando utilizar o berbequim na gama de velocidade alta “HI”, a velocidade aumenta e o berbequim passa a ter menos potência e binário.

### 1ª Marcha

Baixa velocidade: para aparafusar ou trabalhar com grandes diâmetros de perfuração

### 2ª Marcha

Alta velocidade: para trabalhar com pequenos

diâmetros de perfuração

**⚠ ATENÇÃO:** Para evitar danos na engrenagem mecânica, deixe sempre o mandril parar completamente antes de inverter o sentido de rotação ou aacionar o seletor de engrenagem de duas velocidades.


## 5. AJUSTAMENTO DO MANDRIL (VER D)



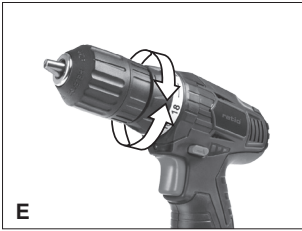
Para abrir o mordente do mandril rode a secção frontal do mandril. Introduza a broca de perfuração entre os mordentes do mandril e rode a secção frontal no sentido contrário. Assegure-se de que a broca de perfuração está no centro dos mordentes. Por último, rode firmemente a secção frontal do mandril no sentido inverso. O mandril do berbequim está agora fixado.

## 6. AJUSTE DO BINÁRIO (VER E)

(Força de aplicação da sua aparafusadora)  
O binário é ajustado rodando o aro de ajuste do binário. O binário é maior quando o anel de ajuste de binário está rodado para uma posição de ajuste mais alto. O binário é menor quando o anel de ajuste do binário está rodado para um posição de ajuste mais baixa. As definições para os diferentes tipos de trabalho são as seguintes:

1 - 4	para aplicação de parafusos pequenos
5 - 9	para aplicação de parafusos em material macio
10 - 15	para aplicação de parafusos em material macio e duro
	para perfuração em material duro





## 7. TRAVÃO AUTOMÁTICO DO VEIO (VER FIG. F)



O travão automático do veio permite-lhe utilizar esta ferramenta como uma chave de fendas normal. Pode dar uma volta adicional para apertar firmemente um parafuso, aliviar um parafuso muito apertado ou continuar a trabalhar até a energia das baterias se esgotar. Para uma utilização como chave de fendas manual, o mandril fica automaticamente bloqueado ao desligar a ferramenta.

## 8. LUZ LED

Para ativar a luz de trabalho basta premir o interruptor de ligar/desligar. Ao libertar o interruptor de ligar/desligar, a luz desliga-se. Iluminação por LEDs para uma maior visibilidade em áreas escuras ou fechadas. O LED serve também de indicador da capacidade da bateria.


Este fica intermitente quando a bateria está fraca.

## 9. PERFURAÇÃO

Quando executar uma perfuração numa superfície rígida e lisa, utilize uma primeira furação central para marcar a localização do orifício que pretende. Isto evita que a broca saia fora do centro, quando o orifício é iniciado. Segure firmemente a ferramenta e coloque a ponta da broca no ponto a perfurar. Pressione o interruptor de gatilho para acionar a ferramenta, e aplique apenas a pressão suficiente para manter o corte da broca. Não force nem aplique força lateral para alargar um orifício.

**!** As brocas de carboneto de tungsténio devem ser sempre utilizadas para betão e alvenaria. Quando perfurar metal, utilize só brocas de aço de alta velocidade (HSS) em boas condições. Utilize sempre um suporte de brocas magnético (não incluído), quando usar pontas de brocas para aparafusamento. Quando aparafusar, aplique uma pequena quantidade de sabão líquido ou similar nas rosca dos parafusos, para facilitar a inserção.

## 10. ELIMINAÇÃO DE UM CONJUNTO DE BATERIAS

 Para preservar os recursos naturais, recicle ou elimine o conjunto de baterias de lítio adequadamente. Este conjunto contém baterias de lítio. Consulte e peça informações às autoridades locais acerca do tratamento de resíduos sobre as opções de reciclagem e/ou eliminação disponíveis.

Consuma a carga das baterias fazendo funcionar o berbequim e, a seguir, remova o conjunto de baterias do respetivo compartimento e tape as respetivas ligações com uma fita adesiva resistente, para evitar qualquer curto-circuito e descarga elétrica. Não tente abrir ou remover nenhum dos componentes.

## 11. PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA

Quando sobrecarregado, o motor para. Alivie imediatamente a carga na máquina e deixe arrefecer durante aprox. 30 segundos à maior velocidade sem carga.

## 12. PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA EM FUNÇÃO DA TEMPERATURA

Se estiver a ser utilizada conforme previsto, a ferramenta elétrica não irá sofrer sobrecarga. Se a carga for excessiva ou se a temperatura da bateria ultrapassar os admissíveis 75°C, a o controlo eletrónico desligará a ferramenta elétrica até que a temperatura volte à níveis ótimos de funcionamento.

## 13. PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL

A bateria de íões de lítio está protegido através do "Sistema de Proteção contra Descarga. Quando a bateria estiver vazia, a máquina desliga-se graças a uma proteção do circuito. A ferramenta para.

# RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

## 1. PORQUE RAZÃO O BERBEQUIM NÃO RODA QUANDO PRESSIONA O INTERRUPTOR?

O interruptor de direção da rotação, na parte superior do gatilho está posicionado na função de bloqueio. Desbloqueie o selector colocando-o na posição de rotação pretendida.

Pressione o gatilho e o berbequim começará a rodar.

## 2. O BERBEQUIM PARA ANTES DE O PARAFUSO ESTAR TOTALMENTE APERTADO. PORQUÊ?

Verifique a posição do binário do anel de ajuste de binário que está localizado entre o mandril e o corpo do berbequim. A posição 1 é para o binário mais baixo e a posição 15 é para o binário mais alto. A posição 16 é para operação de perfuração. Regule o anel de ajuste de binário para uma posição mais alta para conseguir melhores resultados.

## 3. RAZÕES PARA OS DIFERENTES TEMPOS DE FUNCIONAMENTO DAS BATERIAS

Os problemas relacionados com os tempos de carregamento podem dever-se a uma bateria que não tenha sido utilizada durante um período prolongado, dado que neste caso o tempo de funcionamento da bateria será reduzido. Isto pode ser corrigido por várias operações de carga e descarga, ao carregar e trabalhar com o berbequim. Condições de utilização mais intensas tais como a aplicação de parafusos de grandes dimensões em madeira rígida, consumirão mais depressa a energia do conjunto de baterias do que condições de utilização mais leves. Não carregue o conjunto de baterias com temperaturas inferiores a 0°C e superiores a 45°C porque isso afetará o seu rendimento.

# MANUTENÇÃO

A sua ferramenta não requer qualquer lubrificação ou manutenção adicional.

A ferramenta, o conjunto de baterias e o carregador não têm peças susceptíveis de serem substituídas pelo utilizador. Nunca utilize água ou produtos químicos para limpar a sua ferramenta. Limpe-a com um pano macio.

Guarde sempre a sua ferramenta num local

seco. Mantenha as ranhuras de ventilação do motor devidamente limpas.

# PROTEÇÃO AMBIENTAL



Os equipamentos elétricos não devem ser despositados com os resíduos domésticos.

Se existirem instalações adequadas deve reciclá-los. Consulte as autoridades locais para obter informações acerca do tratamento de resíduos ou o fornecedor para obter aconselhamento sobre reciclagem.

## GARANTIA

Este produto foi fabricado segundo as mais exigentes normas Este produto está garantido contra material defeituoso, abrangendo os erros de fabricação ou componentes defeituosos, até 24 meses após a sua compra.

**ATENÇÃO!** Guarde o seu recibo como prova da sua compra.

A reparação ou troca do produto, não constitui uma extensão do prazo da garantia ou mesmo uma garantia nova. A reparação de ferramentas defeituosas, tem o seu próprio período de garantia estabelecido pela lei de cada país. Para ativar a garantia do seu produto, leve o produto defeituoso ao local onde o comprou, juntamente com o comprovativo de compra. Descreva de forma exata a razão da sua queixa, e se a política de garantia cobrir a sua queixa, repararemos ou substituiremos por um produto exatamente igual ao seu, ou outro de categoria superior de acordo com o nosso critério.

Esta garantia é nula se os defeitos forem causados por:

1. Má utilização, abuso ou negligência.
2. Utilização profissional.
3. Reparações anteriores realizadas em centros de assistência técnica não autorizados.
4. Danos causados por objetos estranhos ao produto, substâncias ou acidente.

EHLIS S.A.

NIF. A-08014813

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est  
08740 Sant Andreu de la Barca  
Barcelona-Espanha

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós,  
EHLIS S.A.  
NIF. A-08014813  
c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est  
08740 Sant Andreu de la Barca  
Barcelona-Espanha

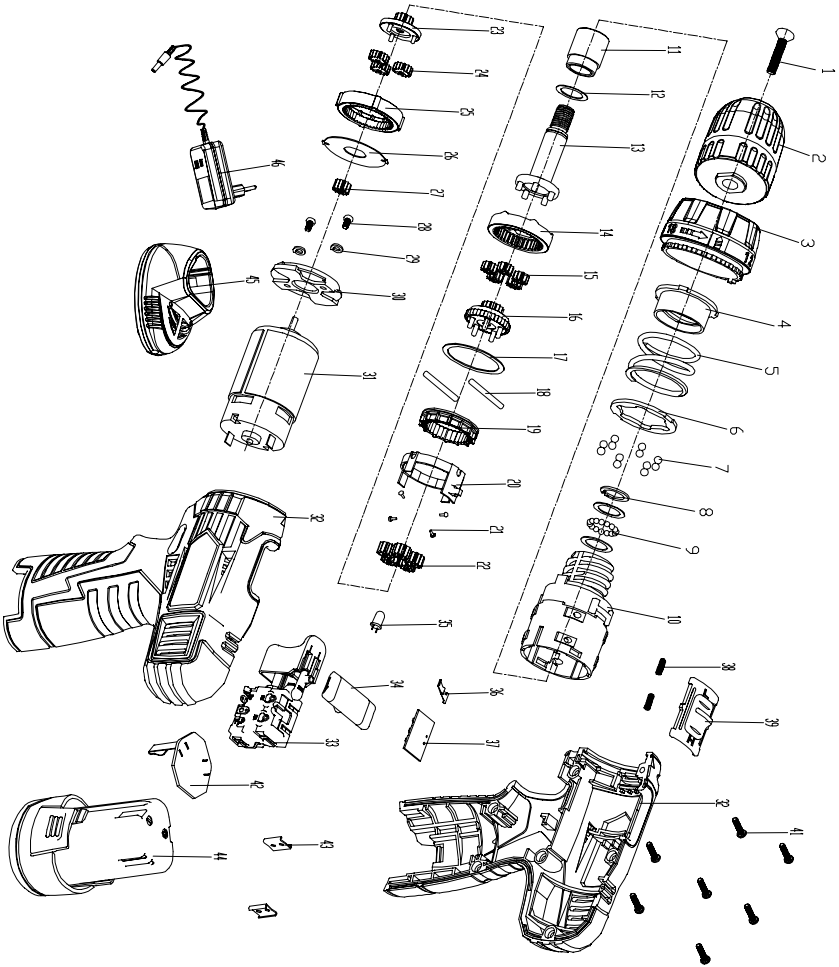
Declaramos que o produto  
Descrição **Aparafusadora**  
Modelo **AR12NM**  
Função **Aparafusar**

Cumpe as seguintes diretivas  
**2006/42/CE**  
**2014/30/UE**  
**2011/65/UE**

Normas em conformidade com  
**EN 55014-1**  
**EN 55014-2**  
**EN 60745-1**  
**EN 60745-2-2**



Data:12/12/2016  
Companhia: Ehlis S.A.  
CEO: Alejandro Ehlis



Posição N.º	N.º da peça	Qtd.
1	CDT212KL-1	1
2	CDT212KL-2	1
3	CDT212KL-3	1
4	CDT212KL-4	1
5	CDT212KL-5	1
6	CDT212KL-6	1
7	CDT212KL-7	12
8	CDT212KL-8	1
9	CDT212KL-9	16
10	CDT212KL-10	1
11	CDT212KL-11	1
12	CDT212KL-12	2
13	CDT212KL-13	1
14	CDT212KL-14	1
15	CDT212KL-15	5
16	CDT212KL-16	1
17	CDT212KL-17	1
18	CDT212KL-18	2
19	CDT212KL-19	1
20	CDT212KL-20	1
21	CDT212KL-21	4
22	CDT212KL-22	5
23	CDT212KL-23	1
24	CDT212KL-24	3
25	CDT212KL-25	1
26	CDT212KL-26	1
27	CDT212KL-27	1
28	CDT212KL-28	2
29	CDT212KL-29	2
30	CDT212KL-30	1
31	CDT212KL-31	1
32	CDT212KL-32	1
33	CDT212KL-33	1
34	CDT212KL-34	1
35	CDT212KL-35	1
36	CDT212KL-36	1
37	CDT212KL-37	1
38	CDT212KL-38	1
39	CDT212KL-39	1
41	CDT212KL-41	7
42	CDT212KL-42	2
43	CDT212KL-43	1
44	CDT212KL-44	1
45	CDT212KL-45	1
46	CDT212KL-46	1




## COMPONENT LIST

1. Keyless chuck
2. Torque adjustment ring
3. Forward/Reverse rotation control
4. Soft grip handle
5. Battery pack release button
6. Battery pack \*
7. On/off switch
8. LED light

\* Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

# TECHNICAL DATA

Type CDT1212KL (CDT-designation of machinery, representative of Battery-powered Drill)

Voltage		12 V 
Charger voltage		100-240 V ~ 50/60 Hz
No load speed		0-350 / 0-1250 /min
Number of clutch positions		18+1
Max torque(soft/hard)		18 N.m
Chuck capacity		10 mm
Max. drilling capacity		
	Steel	6 mm
	Wood	19 mm
Machine weight		0.97 Kg

## NOISE INFORMATION

A weighted sound pressure  $L_{pA}$  : 65 dB(A)

A weighted sound power  $L_{wA}$  : 76 dB(A)

$K_{pA}$  &  $K_{wA}$  3.0 dB(A)

Wear ear protection when sound pressure is over: 80 dB(A)



## VIBRATION INFORMATION

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:	
Drilling into metal	Vibration emission value $a_h = 2.242 \text{ m/s}^2$
	Uncertainty $K = 1.5 \text{ m/s}^2$
Screwdriving without impact	Vibration emission value $a_h = 1.158 \text{ m/s}^2$
	Uncertainty $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

The declared vibration total value may be used for comparing one tool with another, and may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**WARNING:** The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used dependant on the following examples and other variations on how the tool is used:

How the tool is used and the materials being cut or drilled.

The tool being in good condition and well maintained.

The use the correct accessory for the tool and ensuring it is sharp and in good condition.

The tightness of the grip on the handles and if any anti vibration accessories are used.

And the tool is being used as intended by its design and these instructions.

**This tool may cause hand-arm vibration syndrome if its use is not adequately managed.**

**WARNING:** To be accurate, an estimation of exposure level in the actual conditions of use should also take account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Helping to minimize your vibration exposure risk.

ALWAYS use sharp chisels, drills and blades.

Maintain this tool in accordance with these instructions and keep well lubricated (where appropriate).

If the tool is to be used regularly then invest in anti vibration accessories.

Avoid using tools in temperatures of 10°C or less.

Plan your work schedule to spread any high vibration tool use across a number of days.

## ACCESSORIES

battery pack(1.5Ah)

2

3-5h Charger

1

We recommend that you purchase your accessories from the same store that sold you the tool. Use good quality accessories marked with a well-known brand name. Choose the type according to the work you intend to undertake. Refer to the accessory packaging for further details. Store personnel can assist you and offer advice.

## GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



**WARNING:** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### 1) WORK AREA SAFETY

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### 2) ELECTRICAL SAFETY

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3) PERSONAL SAFETY

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or**



**medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

#### 4) POWER TOOL USE AND CARE

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

#### 5) BATTERY TOOL USE AND CARE

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact.** If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

#### 6) SERVICE

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.


## DRILL SAFETY WARNINGS

1. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
2. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.

## SAFETY WARNINGS FOR BATTERY PACK

- a) Do not dismantle, open or shred cells or battery pack.
- b) Do not short-circuit a battery pack. Do not store battery packs haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by conductive materials. When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- c) Do not expose battery pack to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.
- d) Do not subject battery pack to mechanical shock.
- e) In the event of battery leaking, do not allow the liquid to come into contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice.
- f) Seek medical advice immediately if a cell or battery pack has been swallowed.
- g) Keep battery pack clean and dry.
- h) Wipe the battery pack terminals with a clean dry cloth if they become dirty.
- i) Battery pack needs to be charged before use. Always refer to this instruction and use the correct charging procedure.
- j) Do not maintain battery pack on charge when not in use.
- k) After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the battery pack several times to obtain maximum performance.
- l) Battery pack gives its best performance when it is operated at normal room temperature (20°C ± 5 °C).
- m) When disposing of battery packs, keep battery packs of different electrochemical systems separate from each other.
- n) Recharge only with the charger specified by RATIO. Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- o) Do not use any battery pack which is not designed for use with the equipment.
- p) Keep battery pack out of the reach of children.
- q) Retain the original product literature for future reference.
- r) Remove the battery from the equipment when not in use.
- s) Dispose of properly.

## GENERAL SAFETY WARNINGS FOR BATTERY CHARGER

 **WARNING** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

### Save all warnings and instructions for future reference.

- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

# **ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR YOUR BATTERY CHARGER**

1. Before charging, read the instructions.
2. After charging, disconnect the battery charger from the supply mains. Then remove the chassis connection and then the battery connection.
3. Do not charge a leaking battery.
4. Do not use chargers for works other than those for which they are designed.
5. Before charging, ensure your charger is matching the local AC supply.
6. For indoor use, or do not expose to rain.
7. The charging device must be protected from moisture.
8. Do not use the charging device in the open.
9. Do not short out the contacts of battery or charger.
10. Respect the polarity "+/-" when charging.
11. Do not open the unit and keep out of the reach of children.
12. Do not charge the batteries of other manufactures or ill-suited models.
13. Ensure that the connection between the battery charger and battery is correctly positioned and is not obstructed by foreign bodies.
14. Keep battery charger's slots are free of foreign objects and protect against dirt and humidity. Store in a dry and frost-free place.
15. When charging batteries, ensure that the battery charger is in a well-ventilated area and away from inflammable materials. Batteries can get hot during charging. Do not overcharge any batteries. Ensure that batteries and chargers are not left unsupervised during charging.
16. Do not recharge non-rechargeable batteries, as they can overheat and break.
17. Longer life and better performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 18°C and 24°C. Do not charge the battery pack in air temperatures below 4.5°C, or above 40.5°C. This is important as it can prevent serious damage to the battery pack.
18. Charge only battery pack of the same model provided by manufacturer and of models recommended by manufacturer.

# SYMBOLS



To reduce the risk of injury, user must read instruction manual



Warning



Wear ear protection



Wear eye protection



Wear dust mask



Indoor use only



Do not expose to rain or water



Do not burn



Waste electrical products must not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authorities or retailer for recycling advice.



T 2A

Fuse  
T 2A time lag fuse with rated current of 2A



Positive terminal



Negative terminal

# OPERATING INSTRUCTIONS



**NOTE:** Before using the tool, read the instruction book carefully.

## INTENDED USE

The machine is intended for driving in and loosening screws as well as for drilling in wood, metal, and plastic.

## BEFORE PUTTING INTO OPERATION

### A) CHARGING THE BATTERY

The battery charger supplied is matched to the Li-ion battery installed in the machine. Do not use another battery charger.

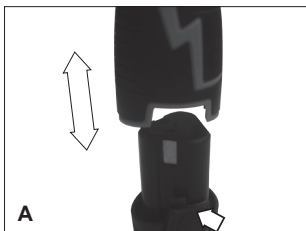
The Li-ion battery is protected against deep discharging. When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: The tool holder no longer rotates.

In a warm environment or after heavy use, the battery pack may become too hot to permit charging. Allow time for the battery to cool down before recharging.

When the battery pack is charged for the first time and after prolonged storage, the battery pack will accept a 100% charge after several charge and discharge cycles.

### B) TO REMOVE OR INSTALL BATTERY PACK (SEE A)

Depress the battery pack release button to release and slide the battery pack out from your tool. After recharge, slide it back into your tool. A simple push and slight pressure will be sufficient.



## OPERATION

### 1. ON / OFF SWITCH (SEE B)

Depress the On/Off switch to start and release it to stop your drill. The on/off switch is fitted with a brake function which stops your chuck immediately when you quickly release the switch. It is also a variable speed switch that delivers higher speed and torque with increased trigger

pressure. Speed is controlled by the amount of switch trigger depression.



**WARNING:** Do not operate for long periods at low speed because excess heat will be produced internally.



### 2. SWITCH LOCK

The switch trigger can be locked in the OFF position. This helps to reduce the possibility of accidental starting when not in use. To lock the switch trigger, place the rotation control in the center position.

### 3. REVERSIBLE (SEE B)

For drilling and screw driving use forward rotation marked "▷▷" (lever is moved to the left). Only use reverse rotation marked "◁◁" (lever is moved to the right) to remove screws or release a jammed drill bit.



**WARNING:** Never change the direction of rotation when the chuck is rotating, wait until it has stopped!

### 4. TWO-SPEED GEAR CONTROL (SEE C)

The drill has a two-speed gear control designed for drilling or driving at LO (mark is 1) or HI (mark is 2) speeds. A slide switch is located on top of the drill to select either LO or HI speed. When using the drill in the LO speed range, the speed will decrease and the drill will have greater power and torque. When using the drill in the HI speed range, the speed will increase and the drill will have less power and torque.



### Gear I

Low speed range: for screwdriving or working with large drilling diameter

## Gear II

High speed range: for working with small drilling diameter

**⚠ WARNING: To prevent gear damage, always allow the chuck to come to a complete stop before changing the direction of rotation or the two-speed gear control.**

### 5. CHUCK ADJUSTMENT (SEE D)

To open the chuck jaws rotate the front section of the chuck. Insert the drill bit between the chuck jaws and rotate the front section in the opposite direction. Ensure the drill bit is in the center of the chuck jaws. Finally, firmly rotate the front chuck section in the opposite directions. Your drill bit is now clamped in the chuck.




### 6. TORQUE ADJUSTMENT (SEE E)

(Screw driving force of your drill driver)

The torque is adjusted by rotating the torque adjustment ring. The torque is greater when the torque adjustment ring is set on a higher setting. The torque is less when the torque adjustment ring is set on a lower setting.

Make the setting as follows:

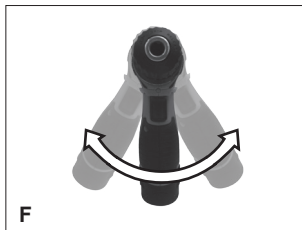
1 - 4	for driving small screws
5 - 9	for driving screws into soft material
10 - 15	for driving screws into soft and hard material
	For heavy drilling



### 7. AUTOMATIC SPINDLE LOCK (SEE F)

The automatic spindle lock allows you to use it

as a regular screwdriver. You can give an extra twist to firmly tighten a screw, loosen a very tight screw or continue working when the battery energy has expired. For manual screwdriver purposes, the chuck is automatically locked when the tool is off.



### 8. USING THE LED LIGHT

To turn on the light simply press the on/off switch. When you release the on/off switch, the light will be off.


LED lighting increases visibility-great for dark or enclosed area. LED is also a battery capacity indicator. It will flash when power gets low.

### 9. DRILLING

When drilling into a hard smooth surface, use a center punch to mark the desired hole location. This will prevent the drill bit from slipping off center as the hole is started. Hold the tool firmly and place the tip of the bit at the point to be drilled. Depress the switch trigger to start the tool. Move the drill bit into the workpiece, applying only enough pressure to keep the bit cutting. Do not force or apply side pressure to elongate a hole.

**⚠ Tungsten carbide drill bits should always be used for concrete and masonry. When drilling in metal, only use HSS drill bits in good condition. Always use a magnetic bit holder (not included) when using short screwdriver bits. When screw-driving, apply a small quantity of liquid soap or similar to the screw threads to ease insertion.**

### 10. DISPOSAL OF AN EXHAUSTED BATTERY PACK

 To preserve natural resources, please recycle or dispose of the battery pack

properly. This battery pack contains Lithium batteries. Consult your local waste authority for information regarding available recycling and/or disposal options. Discharge your battery pack by operating your drill, then remove

the battery pack from the drill housing and cover the battery pack connections with heavy-duty adhesive tape to prevent short circuit and energy discharge. Do not attempt to open or remove any of the components.

### 11. OVERLOAD PROTECTION

When overloaded, the motor comes to a stop. Relieve the load on the machine immediately and allow cooling for approx. 30 seconds at the highest no-load speed.

### 12. TEMPERATURE DEPENDENT OVERLOAD PROTECTION

When using as intended for the power tool cannot be subject to overload. When the load is too high or the allowable battery temperature of 75°C is exceeded, the electronic control switches off the power tool until the temperature is in the optimum temperature range again.

### 13. PROTECTION AGAINST DEEP DISCHARGING


The Li-ion battery is protected against deep discharging by the “Discharging Protection System”. When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: The inserted tool no longer rotates.

## PROBLEM SOLUTION

### 1. WHY DOES THE DRILL NOT TURN ON WHEN YOU PRESS THE SWITCH?

The forward/reverse rotation control, which is on top of the trigger, is positioned in the lock function. Unlock the forward/reverse rotation control by putting it into the required rotation position. Push the trigger and the drill will start to rotate.

### 2. THE DRILL STOPS BEFORE THE SCREW IS COMPLETELY TIGHTENED. WHY?

Verify the torque position of the torque adjusting ring, you can find the torque-adjusting ring between the chuck and the drill body. Position 1 is the lowest torque (screw driving force) and position 15 is the highest torque (screw driving force). Position  is for drill operation. Regulate the torque adjusting ring to a higher position to reach the best result.

### 3. REASONS FOR DIFFERENT BATTERY PACK WORKING TIMES

Charging time problems, as above, and having

not used a battery pack for a prolonged time will reduce the battery pack working time. This can be corrected after several charge and discharge operations by charging & working with your drill. Heavy working conditions such as large screws into hard wood will use up the battery pack energy faster than lighter working conditions. Do not re-charge your battery pack below 0°C and above 45°C as this will affect performance.


## MAINTENANCE

Your tool requires no additional lubrication or maintenance.

There are no user serviceable parts in your power tool. Never use water or chemical cleaners to clean your power tool. Wipe clean with a dry cloth. Always store your power tool in a dry place. Keep the motor ventilation slots clean. Keep all working controls free of dust. Occasionally you may see sparks through the ventilation slots. This is normal and will not damage your power tool.

## ENVIRONMENTAL PROTECTION



Waste electrical products must not be disposed of with household waste. Please  recycle where facilities exist. Check with your local authorities or retailer for recycling advice..

## GUARANTEE

This product has been manufactured to the highest standards. It is guaranteed against faulty materials and workmanship for at least 24 months from purchase. Please keep your receipt as proof of purchase. If the product is found to be defective within the duration of the guarantee period, we will either replace all defective parts or, at our discretion, replace the unit free of charge with the same item or items of a greater value and /or specification.

This warranty is invalid where defects are caused by or result from:

- 1.Misuse, abuse or neglect.
- 2.Trade, professional or hire use.
- 3.Repairs attempted by unauthorised repair centres.
- 4.Damage caused by foreign objects, substances or accident.

EhliS S.A.

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est 08740 Sant Andreu de la Barca Barcelona-España

## DECLARATION OF CONFORMITY

We  
EHLIS S.A.  
NIF. A-08014813  
c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est  
08740 Sant Andreu de la Barca  
Barcelona-España

Declare that the product  
Description **Li-Ion battery screwdriver**  
Type designation **AR12NM (CSD-designation of machinery, representative of Battery-powered Screwdriver)**  
Function **Tightening and loosening screws, nuts**

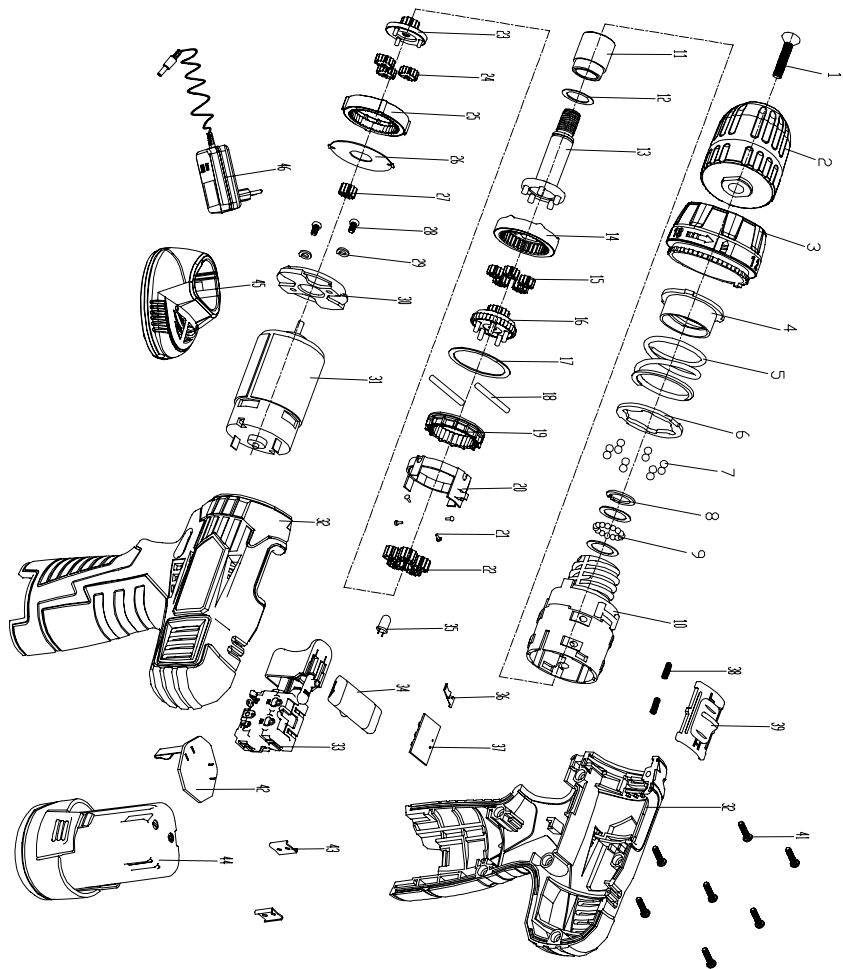
Complies with the following Directives,  
**2006/42/EC**  
**2014/30/EU**  
**2011/65/EU**

Standards conform to,  
**EN 55014-1**  
**EN 55014-2**  
**EN 60745-1**  
**EN 60745-2-2**



Date:12/12/2016  
Company name: EhliS S.A.  
CEO: Alejandro EhliS





Position No.	Part Number	Qty.
1	CDT212KL-1	1
2	CDT212KL-2	1
3	CDT212KL-3	1
4	CDT212KL-4	1
5	CDT212KL-5	1
6	CDT212KL-6	1
7	CDT212KL-7	12
8	CDT212KL-8	1
9	CDT212KL-9	16
10	CDT212KL-10	1
11	CDT212KL-11	1
12	CDT212KL-12	2
13	CDT212KL-13	1
14	CDT212KL-14	1
15	CDT212KL-15	5
16	CDT212KL-16	1
17	CDT212KL-17	1
18	CDT212KL-18	2
19	CDT212KL-19	1
20	CDT212KL-20	1
21	CDT212KL-21	4
22	CDT212KL-22	5
23	CDT212KL-23	1
24	CDT212KL-24	3
25	CDT212KL-25	1
26	CDT212KL-26	1
27	CDT212KL-27	1
28	CDT212KL-28	2
29	CDT212KL-29	2
30	CDT212KL-30	1
31	CDT212KL-31	1
32	CDT212KL-32	1
33	CDT212KL-33	1
34	CDT212KL-34	1
35	CDT212KL-35	1
36	CDT212KL-36	1
37	CDT212KL-37	1
38	CDT212KL-38	1
39	CDT212KL-39	1
41	CDT212KL-41	7
42	CDT212KL-42	2
43	CDT212KL-43	1
44	CDT212KL-44	1
Position No.	Part Number	Qty.
45	CDT212KL-45	1
46	CDT212KL-46	1



**ratio**<sup>®</sup>