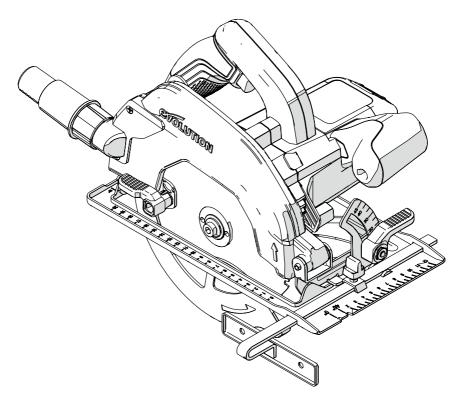


evolutionpowertools.com

R185

027-0001B, 027-0002B, 027-0003B, 027-0004B, 027-0006B

Original Instructions

























(1.2) INTRODUCCIÓN

IMPORTANTE

Por favor, lea estas instrucciones de uso y seguridad atentamente y por completo.

Por su propia seguridad, si no está seguro de algún aspecto sobre el uso de este equipo contacte con Asistencia Técnica. Puede encontrar el número de teléfono en la página web de Evolution Power Tools. Nuestra organización dispone de varios teléfonos de asistencia en todo el mundo. Su proveedor también puede ofrecerle asistencia técnica.

(1.3) CONTACTO:

Web: www.evolutionpowertools.com
Correo electrónico:

customer.services@evolutionpowertools.com

(1.4) GARANTÍA

Enhorabuena por adquirir una máquina de Evolution Power Tools. Por favor, complete el registro de su producto en línea como se explica en el formulario de registro que acompaña a esta máquina. Esto le permitirá validar el periodo de garantía de su máquina a través de la página web de Evolution al introducir sus datos y, así, disponer de un servicio rápido si fuera necesario.

Le estamos sinceramente agradecidos por escoger uno de nuestros productos Evolution Power Tools.

DI

ΕR

ES

31

. .



ESPECIFICACIONES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA MÁQUINA	UK/EU	USA
Motor UE (220-240 V ~ 50 Hz)	1200W	-
Motor Reino Unido(110 V ~ 50 Hz)	1200W	-
Motor EE.UU. (120 V ~ 60 Hz)	-	10A
Velocidad sin carga (min ⁻¹ /rpm)	3700	3900
Peso	4,2kg	9.9 lb
Diámetro del puerto de polvo	Ø 30mm	Ø 1-3/16"
Máx. ángulo de bisel de la cuchilla (grados)	45°	45°
Longitud del cable de corriente	3m	10ft

CAPACIDADES DE CORTE	UK/EU	USA
Grosor de corte máximo (90°)	64mm	2-1/2"
Grosor de corte máximo (45°)	43mm	1-9/16"

ESPECIFICACIONES DE LA HOJA	UK/EU	USA
Diámetro de la hoja	Ø 185mm	Ø 7-1/4"
Número de dientes	16	16
Diámetro de perforación	20mm 25/32"	
Ranura	1.7mm	1.7mm

DATOS DE RUIDO Y VIBRACIÓN	CCSL	
Nivel de presión acústica L _{pA}	92,4dB(A) K:3dB(A)	
Nivel de potencia acústica L _{wA}	103,4dB(A) K:3dB(A)	
Vibración (cortar madera)	$a_{h,w} = 2,747 \text{m/s}^2 \text{ (main handle)}$ $a_{h,w} = 2,619 \text{m/s}^2 \text{ (auxiliary handle)}$	
Incertidumbre K	1,5m/s ²	
Vibración (cortar metal)	$a_{h,M} = 2,302 \text{m/s}^2$ (main handle) $a_{h,M} = 2,239 \text{m/s}^2$ (auxiliary handle)	
Incertidumbre K	1,5m/s ²	



VIBRACIONES

(1.5) **Nota:** La medición de la vibración se hizo en condiciones normales de acuerdo con la norma EN 62841-1: 2015, EN 62841-2-5: 2014

Advertencia: ¡Utilice protección auditiva!

El valor total de vibración citado se ha medido según el método normal de examen y puede usarse para comparar una herramienta con otra.

El valor total de vibración citado también puede usarse en la evaluación preliminar de la exposición humana.

(1.6) **ADVERTENCIA:** Al utilizar esta máquina, el operador puede estar expuesto a altos niveles de vibración transmitidos a la mano y al brazo.

Es posible que el operador pueda desarrollar la "enfermedad de los dedos blancos" debido a la vibración (síndrome de Raynaud). Esta enfermedad puede reducir la sensibilidad de la mano a la temperatura, así como producir entumecimiento general.

Los usuarios que utilicen esta máquina de manera prolongada o regular deben vigilar de cerca el estado de sus manos y dedos.
Si aparece alguno de los síntomas, busque atención médica inmediata.

- La medición y la evaluación de la exposición humana a las vibraciones transmitidas por la mano en el lugar de trabajo se indican en: EN 62841-1 y EN 62841-2-5
- Muchos factores pueden influir en el nivel de vibración real durante el funcionamiento, p. ej. el estado y la orientación de las superficies de trabajo, y el tipo y el estado de la máquina que se está usando. Antes de cada uso, se deben evaluar dichos factores y adoptar prácticas de trabajo adecuadas donde sea posible. La gestión de estos factores puede ayudar a reducir los efectos de la vibración:

Manipulación

- Manipule la máquina con cuidado, permitiendo que esta haga el trabajo.
- Evite un esfuerzo físico excesivo en cualquiera de los controles de las máquinas.
- Tenga en cuenta su seguridad y estabilidad, así como la orientación de la máquina durante su uso.

Superficie de trabajo

 Tenga en cuenta el material de la superficie de trabajo, su estado, densidad, resistencia, rigidez y orientación.

ADVERTENCIA: la emisión de vibraciones al usar la herramienta eléctrica puede variar del valor total citado dependiendo de la manera en la que se use la herramienta.

La necesidad de identificar medidas de seguridad y de proteger al operador se basa en una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo, como las veces que se desconecta la máquina, cuándo está en reposo, además del tiempo que está funcionando de forma continuada).

(1.7) ETIQUETAS Y SÍMBOLOS

ADVERTENCIA: No utilice la máquina si faltan la advertencia y/o las etiquetas de instrucciones o si están dañadas. Póngase en contacto con Evolution Power Tools para sustituir las etiquetas.

Nota: todos o algunos de los siguientes símbolos pueden aparecer en el manual o en el producto.

DI

FR

ES

D

РΤ



(1.8)

Símbolo	Descripción
V	Voltios
Α	Amperios
HZ	Hercios
Min ⁻¹ /rpm	Velocidad
~	Corriente alterna
n _O	Velocidad sin carga
	Utilice gafas protectoras.
0	Utilice protección auditiva.
	Utilice protección contra el polvo
	Lea las instrucciones
	Doble aislamiento
CE	Certificado CE
Intertek 5012207	Certificado ETL
	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
(i)	Triman: recogida y reciclado de residuos
<u></u> ♠	Advertencia
5490	(RCM) Marca de cumplimiento de la normativa para aparatos eléctricos y electrónicos. Norma de Australia/Nueva Zelanda

(1.9) USO PREVISTO DE ESTA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA: Este producto es una sierra circular de uso manual y ha sido diseñada para usarse con hojas especiales de Evolution. Use solamente accesorios diseñados para el uso de esta máquina y/o aquellos recomendados específicamente por Evolution Power Tools Ltd. Equipada con una hoja adecuada, esta máquina puede cortar:

Acero dulce Aluminio Madera

Nota: el corte de acero galvanizado puede reducir la duración de la hoja.

(1.10) USO PROHIBIDO DE ESTA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA: Este producto es una sierra circular de uso manual y debe usarse solo como tal. No debe ser modificada de ninguna manera ni usada para alimentar ningún otro equipo, así como llevar ningún otro accesorio que no se nombre en el manual de instrucciones.

(1.11) **ADVERTENCIA**: Esta máquina no está diseñada para ser utilizada por personas (niños incluidos) con discapacidad psíquica, sensorial o mental, o con falta de experiencia y conocimiento, a no ser que hayan sido supervisadas o instruidas en el uso seguro de la máquina por una persona responsable de su seguridad y competente en el uso seguro de esta.

Debe supervisarse a los niños para asegurarse de que no tienen acceso a la máquina ni pueden jugar con ella.

(1.12) SEGURIDAD ELÉCTRICA

Esta máquina está equipada con el enchufe moldeado y el cable de red correctos para el mercado designado. Si el cable de suministro se daña, el fabricante o su agente de servicios debe reemplazarlo por un cable o ensamblaje especial.



(1.13) USO EN EXTERIORES

ADVERTENCIA: Para su protección, si va a usar esta herramienta en exteriores no debe exponerla a la lluvia o usarla en lugares húmedos. No coloque la herramienta en superficies húmedas. Si es posible, use un banco de trabajo limpio y seco. Para obtener una mayor protección, utilice un dispositivo de corriente residual que interrumpa el suministro si la corriente de fuga a tierra es superior a 30 mA por 30 ms. Revise siempre el funcionamiento del dispositivo de corriente residual antes de usar la máquina.

Si es necesario un alargador, debe ser de un tipo adecuado para uso en exteriores y etiquetado para tal fin. Se deben seguir las instrucciones de los fabricantes al utilizar un alargador.

(2.1) INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

(Estas instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas son las que se especifican en las normas EN 62841-1: 2015, UL Std. 62841-1 and CSA Std. C22.2 No. 62841-1).

ADVERTENCIA: lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para poder consultarlas en el futuro. El término "herramienta eléctrica" de las advertencias se refiere a la herramienta alimentada por la red de alimentación (con cable) o con baterías (inalámbrica).

(2.2) 1) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica Advertencias de seguridad [Seguridad en el área de trabajo]

a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.

Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.

b) No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o los gases. c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

(2.3) 2) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Seguridad eléctrica]

a) Los enchufes de la herramienta eléctrica deben corresponderse con las tomas de corriente. No modifique el enchufe de ningún modo. No utilice adaptadores de enchufe con las herramientas eléctricas conectadas a tierra. Si las tomas de corriente y los enchufes respectivos no se modifican, se reduce el riesgo de descarga eléctrica.

b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. El riesgo de descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.

c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

d) No haga mal uso del cable. Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, el aceite, las esquinas cortantes o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

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

f) Si utiliza una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, es necesario utilizar una toma de corriente residual (RCD) protegida.

El uso de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.

(2.4) 3) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Seguridad personal].

a) Manténgase alerta, tenga cuidado con lo que hace y use el sentido común al utilizar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación. Un momento de distracción DI

FR

ES

ÐΙ

РΤ



mientras utiliza herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.

- b) Utilice el equipo de protección individual. Utilice siempre protección para los ojos. El uso del equipo de seguridad, como máscaras para el polvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva para las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.
- c) Evite el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor está en la posición off (apagado) antes de conectar a la fuente de alimentación y/o a las baterías, de coger o de transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede propiciar accidentes.
- d) Quite las llaves de ajuste o llaves inglesas del perno de la hoja antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave, como una llave inglesa, colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones personales.
- e) No se extralimite. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Esto permitirá un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **f) Vístase de manera adecuada.** No use ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. Las joyas, la ropa holgada y el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de unidades de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que están conectadas y de que se usan de forma adecuada. El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos derivados del polvo. h) El hecho de que esté familiarizado gracias al uso frecuente de las herramientas no
- h) El hecho de que esté familiarizado gracias al uso frecuente de las herramientas no debería hacer que se vuelva complaciente ni que ignore los principios de seguridad de la herramienta. Una acción negligente puede provocar lesiones graves en una milésima de segundo.
- (2.5) 4) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica [Uso y cuidado de la herramienta eléctrica].
- a) No fuerce la herramienta eléctrica.

Utilice la herramienta correcta para su aplicación. La herramienta correcta realizará el trabajo de una forma más precisa y segura al ritmo para el que ha sido diseñada.

- b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no se enciende ni se apaga. Una herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
- c) Desconecte la herramienta eléctrica de la fuente de alimentación de la herramienta eléctrica antes de efectuar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas. Este tipo de medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se inicie accidentalmente. d) Guarde las herramientas eléctricas fuera
- del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones la usen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
- e) Realice un mantenimiento de las herramientas eléctricas. Verifique la alineación y fijación de las piezas móviles, la rotura de las piezas móviles y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas.
- Si está dañada, repare la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes se producen debido a un mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.
- f) Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.

Las herramientas de corte con buen mantenimiento y bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

- g) Use la herramienta eléctrica, accesorios y útiles, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de funcionamiento y el trabajo que se va a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría provocar una situación peligrosa.
- h) Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos y libres de aceite y grasa. Los mangos y superficies de agarre resbaladizos no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.



(2.6) 5) Advertencias generales de seguridad de la herramienta eléctrica Advertencias de seguridad [Servicio] a) Lleve la herramienta eléctrica a reparar a un experto cualificado que utilice solo piezas de repuesto originales. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica correctamente.

(2.7) CONSEJOS PARA SU SALUD

ADVERTENCIA: Al utilizar esta máquina se pueden producir partículas de polvo. En ocasiones, dependiendo de los materiales con los que trabaje, este polvo puede ser especialmente perjudicial. Si sospecha que la pintura de la superficie del material que desea cortar contiene plomo, busque ayuda profesional. No intente quitar pintura a base de plomo. Solamente un profesional debería hacerlo. Una vez que el polvo se ha depositado en una superficie, el contacto de la mano con la boca puede llevar a la ingestión de plomo. Incluso la exposición a niveles bajos de plomo puede causar daños irreversibles en el cerebro y el sistema nervioso. Los niños y los nonatos son especialmente vulnerables. Se recomienda que considere el riesgo asociado

Algunos materiales pueden producir polvo dañino para su salud. Recomendamos el uso de mascarillas reguladas con filtros reemplazables cuando use esta máquina.

a los materiales con los que trabaja para reducir

Siempre debe:

el riesgo de exposición.

- · Trabajar en una zona bien ventilada.
- Trabajar con un equipo de seguridad aprobado, como mascarillas para el polvo que hayan sido diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.
- (2.8) **ADVERTENCIA:** el manejo de cualquier herramienta eléctrica puede provocar que se lancen objetos externos contra los ojos que pueden ocasionar daños graves en los mismos. Antes de empezar a utilizar una herramienta eléctrica, póngase siempre gafas con protección lateral o una máscara que cubra toda la cara cuando sea necesario.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TODAS LAS SIERRAS

[Procedimientos de corte]

- a) PELIGRO: Mantenga las manos lejos de la zona de corte y de la hoja. Mantenga la otra mano en el mango adicional o en la carcasa del motor. Si sujeta la sierra con las dos manos, no se cortará con la hoja.
- b) No toque por debajo de la pieza de trabajo.
 La protección no puede protegerlo de la hoja bajo la pieza de trabajo.
- c) Ajuste la profundidad del corte al grosor de la pieza de trabajo. Debajo de la pieza de trabajo debe ser visible menos de un diente de la hoja.
- d) No sostenga nunca la pieza de trabajo en la mano ni sobre las piernas cuando corta. Asegure la pieza de trabajo a una plataforma estable. Es importante apoyar la pieza de forma adecuada para minimizar la exposición del cuerpo, las posibilidades de que la hoja se atasque o la pérdida de control.
- e) Sostenga la herramienta eléctrica por superficies de adherencia aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado no visible o su propio cable. El contacto con un cable «con corriente» también hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén sometidas a «corriente» y podrían electrocutar al operario.
- f) Cuando corte, use siempre un tope-guía o un carril guía. Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la hoja se atasque. g) Use siempre hojas con el tamaño y forma del orificio del eje correctos (diamante frente a circular). Las hojas que no encajan con el equipo de montaje de la sierra funcionan de forma descentrada, provocando pérdida de control.
- h) No utilice arandelas o tornillos dañados o inapropiados. Los tornillos y arandelas están especialmente diseñados para su sierra, para conseguir un rendimiento y seguridad óptimos.

(3.2) [Causas de contragolpes y advertencias relacionadas]

Un contragolpe es una reacción inesperada de una hoja de sierra pillada, atascada o mal DI

FR

ES

ÐΙ

РΤ



alineada que provoca que la sierra se dispare de forma descontrolada de la pieza de trabajo hacia el operario.

Si la hoja está atascada o fijada firmemente al penetrar el corte, la hoja se bloquea y la reacción del motor mueve la unidad rápidamente hacia atrás en dirección al operario.

Si la hoja se tuerce o se desajusta durante el corte, los dientes del borde posterior de la hoja pueden penetrar en la superficie superior de la madera, provocando que la hoja se salga de la ranura y se precipite hacia el operario.

- (3.3) El contragolpe es el resultado de un mal uso de la sierra y/o de procedimientos o condiciones de un uso inadecuado, y puede evitarse tomando las debidas precauciones que se muestran a continuación.
- a) Mantenga una sujeción firme con ambas manos en la sierra y posicione los brazos para resistir la fuerza del contragolpe. Colóquese a un lado de la hoja; no se posicione en la trayectoriade la hoja. El contragolpe puede provocar que la sierra salga disparada hacia atrás, pero la fuerza del contragolpe puede controlarse por el operario si se toman las medidas necesarias.
- b) Si la hoja se empieza a atascar o si se interrumpe el corte por cualquier razón, suelte el gatillo y mantenga la sierra firme en el material hasta que la hoja se pare por completo. Nunca intente retirar la sierra de la pieza o tirar de la sierra hacia atrás mientras la hoja continúe en movimiento o podría producirse un contragolpe. Investigue y tome las medidas necesarias para eliminar la causa del atascamiento de la hoja.
- c) Cuando vuelva a encender la sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja de la sierra en la ranura y compruebe que los dientes de la hoja no están atascados en el material. Si una sierra se atasca, podría soltarse o provocar un contragolpe desde la pieza de trabajo cuando vuelva a encender la sierra.
- d) No use hojas desafiladas o dañadas. Las hojas desafiladas o mal ajustadas producen una ranura estrecha, causando una fricción excesiva,

atascamiento de la hoja y contragolpes.
e) Las palancas de bloqueo del ajuste de profundidad de la hoja y del bisel deben estar firmes y seguras antes de realizar un corte.
Si el ajuste de la hoja cambia durante el corte, podría causar su atascamiento y un contragolpe.
f) Las palancas de bloqueo del ajuste de profundidad de la hoja y del bisel deben estar firmes y seguras antes de realizar el corte. Si el ajuste de la hoja cambia durante el corte podría causar su atascamiento y un contragolpe.
g) Extreme las precauciones cuando realice un corte en una pared u otras zonas ciegas.
La hoja saliente puede cortar objetos que

FUNCIÓN DE PROTECCIÓN INFERIOR

provoguen un contragolpe.

- a) Compruebe que ha cerrado correctamente la protección inferior antes de cada uso. No utilice la sierra si la protección inferior no se mueve libremente y se cierra de forma instantánea. Nunca fije o sujete la protección inferior en la posición de apertura. Si la sierra se cae accidentalmente, la protección inferior podría doblarse. Suba la protección inferior con el tirador retráctil y asegúrese de que se mueve libremente y no toca la hoja o ninguna otra parte en cualquier ángulo o profundidad de corte.
- b) Compruebe el funcionamiento del muelle de la protección inferior. Si la protección y el muelle no funcionan correctamente, deben ser arreglados antes de usar la máquina. La protección puede funcionar lentamente debido a que tenga partes dañadas, restos
- pegajosos o una acumulación de desechos. c) La protección inferior solo puede retraerse manualmente para cortes especiales, como «cortes de inmersión» o «cortes compuestos». Suba la protección inferior con el tirador retráctil y, en cuanto la hoja toque el material, suelte la protección inferior.

Para cualquier otro corte, la protección inferior debe funcionar automáticamente.

d) Asegúrese siempre de que la protección inferior cubre la hoja antes de posar la sierra en un banco o en el suelo. Una hoja en movimiento y desprotegida hará que la sierra vaya hacia atrás, cortando todo lo que encuentre a su paso. Tenga en cuenta el tiempo que necesita la hoja para pararse una vez desconectada.



INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD PARA SIERRAS CIRCULARES

a) No use hojas de sierra de acero rápido (HSS) b) Inspeccione la máquina y la hoja

antes de cada uso. No utilice hojas deformadas, partidas, desgastadas o dañadas de alguna manera.

c) Nunca utilice la sierra sin su sistema de protección original. No bloquee

la protección móvil en la posición de apertura. Asegúrese de que puede mover la protección libremente y sin interferencias.

d) Solamente use hojas que cumplan con las características especificadas en este manual.

Antes de usar accesorios, compare siempre las RPM máximas permitidas del accesorio con las RPM de la máquina.

- e) No use discos abrasivos.
- f) Use únicamente diámetros de hoja de conformidad con los marcados.
- (3.4) **ADVERTENCIA:** Si faltan piezas, no utilice la máquina hasta que estas se reemplacen. No seguir esta indicación puede causar graves daños personales.

(4.1) PRIMEROS PASOS - DESEMBALAJE

Precaución: este paquete contiene objetos punzantes. Tenga cuidado al desembalarlo. Saque la máquina del embalaje junto con los accesorios suministrados. Revise con atención para comprobar que la máquina está en buenas condiciones y cuenta con todos los accesorios que se enumeran en este manual. Asegúrese también de que todos los accesorios estén completos. Si falta alguna de las piezas, la máquina y los accesorios se deben devolver juntos en su embalaje original a su distribuidor.

No tire el embalaje, guárdelo durante todo el período de garantía. Sea respetuoso con el medio ambiente cuanto tire el embalaje. Si fuese posible, recíclelo.

No deje que los niños jueguen con las bolsas de plástico vacías, debido al riesgo de asfixia.

(4.2) ELEMENTOS SUMINISTRADOS

Descripción	CCSL
Manual de instrucciones	1
Hoja TCT multimaterial	1
Llave hexagonal (cambio de hoja)	1
Carril guía paralelo	1
Adaptador del puerto de polvo	1
Adaptador de la manguera de polvo	1

(4.3) Manuales de instrucciones de Evolution

Cada producto de Evolution Power Tools incluye un manual de instrucciones.

Cada manual dedicado se ha elaborado y diseñado cuidadosamente para proporcionar información útil y fácilmente accesible acerca del uso seguro, el cuidado y el mantenimiento del producto. La consulta de la información incluida en el manual permitirá al operario aprovechar de forma plena y segura el potencial de la máquina. La política de Evolution de mejora continua del producto puede significar que, en muchas ocasiones, los contenidos de un manual pueden no reflejar completamente las últimas mejoras o actualizaciones que se han incorporado en un producto particular. Las mejoras/actualizaciones de las especificaciones de un producto podrían ser consecuencia de avances tecnológicos o cambios en el marco legislativo del país de recepción, etc.

Si no está seguro acerca de algún aspecto del uso, el cuidado o el mantenimiento de un producto Evolution, póngase en contacto con la asistencia técnica pertinente, la cual le proporcionará información actualizada y consejos adicionales.

DI

FR

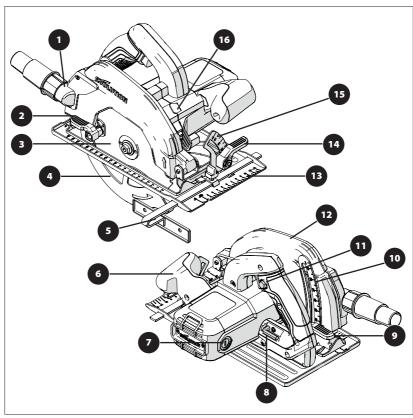
ES

ΡL

РΤ



DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA



- 1. PUERTO DE EXPULSIÓN DEL MATERIAL DE CORTE
- 2. PALANCA DE PULGAR
- 3. HOJA TCT MULTIMATERIAL
- 4. PROTECCIÓN INFERIOR DE LA HOJA
- 5. CARRIL GUÍA PARALELO
- 6. MANGO FRONTAL ERGONÓMICO
- 7. ESCOBILLAS DE CARBONO
- 8. LLAVE ALLEN (CAMBIO DE HOJA)
- 9. PALANCA DE BLOQUEO DEL AJUSTE DE PROFUNDIDAD
- 10. ESCALA DE PROFUNDIDAD
- 11. EL MANGO TRASERO INCORPORA UN NTERRUPTOR ON/OFF DE SEGURIDAD PARA ENCENDERLA

- 12. PROTECCIÓN SUPERIOR DE LA HOJA
- 13. PLACA BASE DE PRECISIÓN DISEÑADA
- 14. PALANCA DE PULGAR
- 15. ESCALA DEL TRANSPORTADOR DE ÁNGULOS
- 16. BOTÓN DEL SEGURO DEL EJE



(10) **PREPARACIÓN** (Todas las máquinas R185 CCS)

ADVERTENCIA: Desconecte siempre la máquina de la alimentación antes de realizar ningún ajuste.

Nota: Estas máquinas están equipadas con un cable de alimentación y un enchufe aprobados para el país de uso previsto. No altere ni modifique el cable de alimentación.

(10.1) INSTALAR O DESMONTAR UNA HOJA

ADVERTENCIA: Utilice solo hojas Evolution originales (o aquellas aprobadas por Evolution Power Tools) que hayan sido diseñadas para estas máquinas. Asegúrese de que la velocidad máxima de la hoja es compatible con la máquina. Realice esta operación tan solo cuando la máquina esté desconectada de la alimentación.

Nota: Se recomienda que el operario considere llevar guantes protectores cuando manipule la hoja durante la instalación o cuando cambie la hoja de la máquina.

- Localice la llave hexagonal de cambio de hoja suministrada, que se encuentra en la instalación de almacenamiento de a bordo (situada de forma similar en todas las máquinas). (Fig. 1)
- · Coloque la sierra en una superficie nivelada y segura.

Nota: Con cuidado, todas las máquinas se pueden equilibrar en el extremo plano de la carcasa del motor, **(Fig. 2)** haciendo que el acceso a la hoja y a las fijaciones de las hojas sea muy cómodo.

 Localice el botón del seguro del eje de la máquina (que está situado de forma similar en todas las máquinas). Bloquee el eje de la máquina activando el botón del seguro del eje. (Fig. 3).

Nota: Girar la hoja despacio manualmente, mientras se presiona ligeramente el botón del seguro del eje, ayudará a activar el seguro del eje.

 Con la llave hexagonal suministrada, afloje y retire el tornillo de cabeza hueca del eje, las fijaciones asociadas y el borde exterior de la hoja. (Fig. 4)

Nota: El tornillo de cabeza hueca del eje está equipado con una rosca de tornillo estándar.

Gire el tornillo en sentido horario para apretarlo. Gire el tornillo en sentido antihorario para aflojarlo.

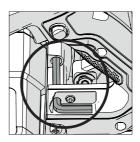


Fig. 1

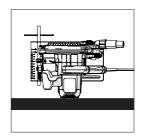


Fig. 2

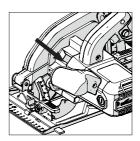


Fig. 3

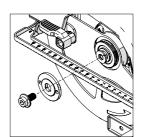


Fig. 4

DE

FR

ES

PI

РΤ



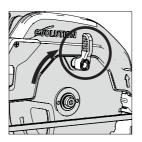


Fig. 5

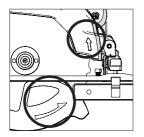


Fig. 6

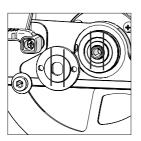


Fig. 7

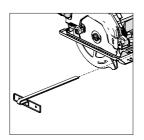


Fig. 8

- Almacene de forma segura el borde exterior de la hoja y las fijaciones asociadas.
- Gire la protección inferior de la hoja hacia dentro de la protección superior de la hoja usando la palanca de pulgar manual. (Fig. 5)
- Retire con cuidado la hoja (si está instalada) de la máquina.
- Limpie minuciosamente los bordes interiores y exteriores de la hoja.

Nota: El borde interior de la hoja se puede dejar en su lugar si se desea, pero se debería comprobar y limpiar minuciosamente. Si se retira de la máquina, se debe colocar de nuevo en la misma orientación en la que estaba antes de la retirada.

- Limpie minuciosamente la hoja alrededor de la zona de la perforación (ambas superficies) donde los bordes de la hoja tocarán y sujetarán la hoja.
- · Instale la (nueva) hoja.
- Asegúrese de que la dirección de rotación de la flecha de la hoja coincide con la dirección de la rotación de la flecha en la protección superior e inferior de la hoja de la máquina. (Fig. 6)
- Reinstale el borde exterior, el tornillo de cabeza hueca del eje y sus fijaciones asociadas.

Nota: El borde exterior tiene una perforación especialmente mecanizada que incorpora dos «caras» opuestas. **(Fig. 7)** Estas «caras» engranan con dos «caras» complementarias mecanizadas en el eje de la máquina.

- Vuelva a poner el seguro del eje y apriete el tornillo de cabeza hueca del eje de forma segura usando la llave hexagonal.
- Suelte el botón del seguro del eje
- Devuelva la llave hexagonal a su posición de Imacenamiento dedicada.
- Compruebe que se ha liberado completamente el seguro del eje girando la hoja manualmente.
- Compruebe el funcionamiento de la protección inferior de la hoja.

(11) CARRIL GUÍA PARALELO

Con todas las máquinas CCS se suministra un carril guía paralelo (**Fig. 8**) que puede ser especialmente útil para cortes al hilo. La guía se puede equipar en el lado frontal de la placa base. El brazo guía se debe insertar a través de los huecos rectangulares que se encuentran a cualquier lado (frontal) de la placa base de acero prensado, y deslizarse por debajo del tornillo de bloqueo del ajuste situado en el centro. (**Fig. 9**)

Nota: El carril guía paralelo se puede equipar a cualquier lado de la placa base.



ADVERTENCIA: Instale y ajuste la guía únicamente con la máquina desconectada del suministro eléctrico.

Nota: El brazo del carril guía paralelo debe pasar a través de todos los huecos rectangulares provistos en la placa base.

ADVERTENCIA: Es potencialmente peligroso instalar e intentar usar el carril guía con el brazo pasando solamente a través de uno (1) de los huecos mecanizados de la placa base rectangular. Ajuste el carril guía de modo que esté a la distancia necesaria desde la hoja y apriete el tornillo de ajuste.

Compruebe que el carril quía está paralelo a la hoja de la sierra.

(12) AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE

Nota: Todas las máquinas CCS comparten los mismos accesorios/ fijaciones de ajuste de profundidad generales y emplean la misma técnica básica para ajustar la profundidad de la hoja.

- Afloje el mecanismo de bloqueo del ajuste de profundidad tirando de la palanca de funcionamiento hacia arriba.
 (Fig. 10) (CCSL mostrado. Todos los demás modelos son similares).
- Ajuste/vuelva a colocar la placa base para proporcionar la profundidad de corte requerida (la cantidad que sobresale la hoja a través de la placa base).

Nota: Puede encontrar una escala de profundidad en el cuadrante de ajuste de la profundidad con una marca de referencia incorporada en la zona adyacente de la protección superior de la hoja de la máquina. **(Fig. 11)** El uso de estas características puede ayudar a lograr un ajuste rápido.

Nota: Aunque la escala de profundidad y la marca de referencia son muy útiles, permitiendo el ajuste de profundidad rápido, su uso siempre se debe considerar como una guía para el ajuste logrado. Si se requiere una profundidad de corte muy precisa, entonces se debe comprobar el ajuste de la hoja con una regla de precisión de ingeniero (no suministrada) o similar y ajustarse en consecuencia.

- La mayoría de las veces, la profundidad de corte deberá configurarse al grosor del material que se va a cortar más la profundidad de medio diente de sierra (punta del diente a la raíz del diente). (Fig.12)
- Apriete el mecanismo de bloqueo del ajuste de profundidad empujando la palanca de funcionamiento hacia abajo para bloquear de forma segura la máquina en la posición requerida.

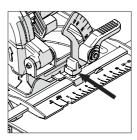


Fig. 9

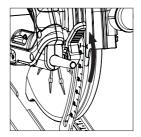
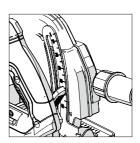


Fig. 10



Fia. 11

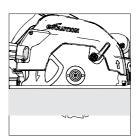


Fig. 12

DE

FR

ES

ΡI

РΤ





Fig. 13

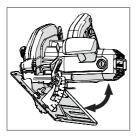


Fig. 14

(13) AJUSTE DEL (BISEL) ÁNGULO DE CORTE

La sierra circular R185CCSL tiene la capacidad de inclinar la hoja (hasta) 45° hacia el lado izquierdo Por tanto, son posibles los cortes de bisel.

Nota: La hoja está en la posición vertical cuando la escala del transportador de ángulos indica 0°.

Nota: Se ha incorporado una escala de transportador de ángulos (0°-45°) en el cuadrante de bloqueo del bisel que se encuentra en la parte frontal de la placa base. Su uso permitirá un ajuste rápido del ángulo de bisel, pero solo se debe considerar como una guía. Si se requiere un ángulo de bisel muy preciso, entonces se debe comprobar el ajuste de la hoja con un calibrador angular de vernier (no suministrado) o similar y ajustarse en consecuencia.

- Suelte el mecanismo de bloqueo del bisel que se encuentra en la parte frontal de la máquina tirando de la palanca hacia arriba. (Fig. 13)
- Incline la hoja con el ángulo requerido como se indica en la escala del transportador de ángulos del cuadrante. (Fig. 14)
- Apriete el mecanismo de bloqueo del bisel de forma segura empujando la palanca hacia abajo cuando se haya logrado el ángulo de bisel deseado.

(14) CONSEJOS DE USO

(COMPROBACIONES ANTES DEL USO)

Nota: Como cada entorno de uso será único y diverso, Evolution Power Tools ofrece los siguientes consejos generales acerca de los procedimientos y prácticas operativos seguros para su consideración por parte del operario.

Estos consejos no pueden ser exhaustivos, ya que Evolution no ejerce ninguna influencia en el tipo de talleres o entornos de trabajo en los que se pueden usar las máquinas.

Recomendamos al operario que pida consejo a una autoridad competente o al supervisor del taller si no está seguro de algún aspecto del uso de estas máquinas.

Es importante que se lleven a cabo las comprobaciones de seguridad rutinarias (en cada momento de uso) antes de que el operario use la máquina.

ADVERTENCIA: Estas comprobaciones previas al uso se deberían efectuar con la máquina desconectada del suministro de la red eléctrica.

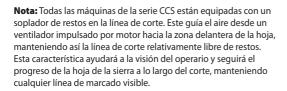
- Compruebe que todas las protecciones de seguridad funcionan correctamente y que todos los mangos de ajuste y tornillos están fijados de manera segura.
- Compruebe que la hoja está encajada e instalada correctamente. Compruebe también que se trata de la hoja apropiada para el material que va cortar.



- · Compruebe la integridad del cable de alimentación.
- Siempre que sea posible, fije la pieza de trabajo a un soporte rígido como un banco o caballete de sierra o similar.
- El operario siempre debe ser consciente de la posición y el movimiento del cable de alimentación.

(15) **EPI**

 El operario debe llevar todo el EPI (Equipo de Protección Individual) pertinente necesario para la tarea que vaya a realizar.
 Este puede incluir gafas de protección, máscaras faciales completas, mascarillas para el polvo, calzado de seguridad, etc.



ADVERTENCIA: Todo el polvo generado es potencialmente perjudicial para la salud.

Algunos materiales pueden ser especialmente dañinos y el operario siempre debería llevar una mascarilla para el polvo apropiada para el material con el que se va a trabajar. Se debe buscar ayuda profesional si el operario no está seguro de la toxicidad potencial del material que se va a cortar.

ADVERTENCIA: Estas máquinas nunca se deben usar para cortar amianto o cualquier material que contenga, o se sospeche que contenga, amianto.

Consulte/informe a las autoridades relevantes y busque orientación adicional si se sospecha que hay contaminación de amianto.

(16) GATILLO INTERRUPTOR ON/OFF

Nota: Toda la familia de sierras CCS están equipadas con un gatillo interruptor de «arranque seguro» para aumentar la seguridad del operario. **(Fig.15)**

Para encender el motor:

- Pulse el botón del bloqueo de seguridad a un lado del mango con el pulgar.
- · Presione el gatillo interruptor.

Para detener el motor:

· Suelte el gatillo interruptor.

ADVERTENCIA: Nunca se debería iniciar el motor con la hoja de la sierra en contacto directo con cualquier superficie de la pieza de trabajo.



Fig. 15

FR

ES

DІ

РΤ



(17) CONSEJOS PARA CORTAR

ADVERTENCIA: El operario siempre debe ser consciente de la posición y el movimiento del cable de alimentación. El cable se debe orientar de modo que no exista posibilidad de que la hoja entre en contacto con el cable de alimentación de red.

El cable no debe suponer un peligro de caída (o de otro tipo) para el operario ni para cualquier persona presente.

- · No fuerce la máquina.
- Permita que la velocidad de la hoja haga el trabajo. No mejorará la realización de un corte aplicando fuerza excesiva en la máquina.
 Esto reducirá el tiempo de vida de la hoja.
- Al usar un carril guía paralelo, asegúrese de que está paralelo a la hoja. Puede dañar la hoja o el motor si utiliza la máquina con un ajuste incorrecto del carril guía paralelo.
- Coloque el borde frontal de la placa base directamente sobre la pieza de trabajo.
 Antes de encender el motor, asegúrese de que la hoja no está en contacto con la pieza de trabajo.
- Cuando inicie un corte, tenga cuidado de introducir la hoja en el material lentamente para no dañar los dientes de la hoja.

Nota: En el borde frontal de la placa base de la máquina CCSL hay dos (2) líneas de corte guía (solo para ángulos de bisel de 0° y 45°).

- Utilice las dos manos para mover la sierra hacia delante a través de la pieza de trabajo.
- Aplique presión suave y constante para mover la sierra hacia delante a través de la pieza de trabajo.

Nota: Todas las máquinas de la serie CCS tienen una protección inferior automática de la hoja con un borde delantero de guía con una forma especial. Esta característica asegura que la protección de la hoja se retraiga con suavidad y sin esfuerzo cuando la hoja de la máquina penetra en la pieza de trabajo. A medida que la hoja sale de la pieza de trabajo, la protección inferior de la hoja regresará automáticamente a su posición normal cubriendo la hoja completamente.

Nota: En algunas ocasiones, por ejemplo al hacer un corte de inmersión en una pared o suelo, etc., puede ser ventajoso retraer manualmente la protección inferior de la hoja.

Se proporciona una palanca operada mediante el pulgar en la protección inferior de la hoja. Un operario puede retraer la protección de la hoja manualmente con cuidado, o bien en su totalidad o en parte, permitiendo realizar cortes de inmersión.

ADVERTENCIA: Si se retrae la protección de la hoja manualmente, hay que tener mucho cuidado para asegurar que la mano y los dedos de los operarios no tocan ninguna parte de la hoja de la máquina.

Cuando se ha completado un corte:

- Suelte el gatillo interruptor ON/OFF.
- Permita que la hoja se detenga completamente.
- Retire la máquina de la pieza de trabajo, permitiendo que la protección de la hoja vuelva a su posición normal cubriendo la hoja.

ADVERTENCIA: Si el motor se apaga o se cala mientras intenta realizar un corte suelte el gatillo interruptor de inmediato. Desconecte la máquina del suministro eléctrico y retire la máquina de la pieza de trabajo. Investigue la causa del problema y rectifiquela si es posible. Intente reiniciar el motor solamente si está completamente seguro de que es seguro hacerlo.

PUERTO DE EXPULSIÓN DEL MATERIAL DE CORTE

ADVERTENCIA: No utilice la bolsa de polvo y el adaptador para el puerto de polvo cuando corte materiales metálicos, incluyendo madera con clavos.

Nota: Al cortar con una cuchilla de diamante, DEBE instalarse una unidad de extracción al vacío.



(18) MANTENIMIENTO Y AJUSTES

Serie CCS

Se puede ajustar la posición (vertical de la hoja) de 0º.

ADVERTENCIA: Se debe desconectar la máquina de la red eléctrica al intentar este procedimiento.

Para comprobar la posición 0°:

- Ponga la hoja en la posición de 0° con el mecanismo de inclinación contra su parada.
- Compruebe la hoia respecto a la placa base usando una escuadra de precisión de ingeniero (no suministrada). Asegúrese de evitar las puntas de TCT de los dientes. La hoja debería tener exactamente un ángulo de 90º respecto a la placa base.

Nota: Se debe girar (manualmente) hacia arriba la protección inferior de la hoja dentro de la protección superior de la hoja. Esto ayudará a posicionar de forma precisa la escuadra de ingeniero y al proceso de comprobación.

Si se requiere el ajuste:

CCSL

Gire el tornillo de ajuste (Fig. 16) en sentido horario o antihorario mediante una llave hexagonal (no suministrada) hasta que la hoja esté con un ángulo de exactamente 90° respecto a la placa base.

(19) COMPROBACIÓN/RECAMBIO DE LAS **ESCOBILLAS DE CARBONO**

ADVERTENCIA: Desconecte la máquina de la fuente de alimentación antes de comprobar o sustituir las escobillas de carbono.

Nota: Cambie ambas escobillas de carbono si alguna de ellas tiene menos de 6 mm de carbono restante, o si el muelle o cable está dañado o quemado.

Para retirar las escobillas:

- Desenrosque los tapones de plástico situados en la parte trasera de la carcasa del motor. (Fig. 17) Tenga cuidado, ya que los tapones están colocados a presión.
- · Retire las escobillas con sus muelles.
- Si es necesario cambiarlas, coloque escobillas nuevas y sustituya

Nota: Las escobillas usadas que aún pueden utilizarse se pueden sustituir, pero solo si vuelven a colocarse en la misma posición y se colocan de la misma manera que cuando se retiraron de la máquina.

- Haga funcionar el motor de la máquina sin carga durante aproximadamente 5 minutos. Esto ayudará a «asentar» las nuevas escobillas y asegurará que el motor funcione de forma eficiente.
- · Puede que se vean algunas chispas hasta que las escobillas se asienten completamente.

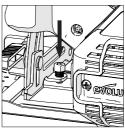


Fig. 16

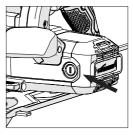
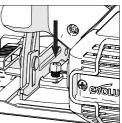


Fig. 17



FR

ES

PT



(20) MANTENIMIENTO GENERAL Y LIMPIEZA

Nota: cualquier actividad de mantenimiento se debe llevar a cabo con la máquina apagada y desconectada de la red de suministro de energía.

- Compruebe que todas las características de seguridad y las protecciones están funcionando correctamente de forma regular. Solo utilice esta máquina si las protecciones o características de seguridad funcionan por completo.
- Todos los cojinetes del motor de estas máquinas están lubricados de forma permanente. No es necesario volver a lubricarlos.

Utilice un paño limpio y ligeramente húmedo para limpiar las partes de plástico de la máquina. No utilice disolventes ni productos similares que podrían dañarlas. Elimine el polvo u otros contaminantes de la cubierta de la lente del módulo LED.

ADVERTENCIA: No intente limpiar introduciendo objetos puntiagudos a través de las aberturas de las cubiertas de las máquinas, etc. Los conductos de ventilación se deben limpiar con aire comprimido seco.

Nota: El operario debe llevar todo el EPI necesario al usar aire seco comprimido como medio de limpieza.

(21) PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

Los productos eléctricos no se deben tirar con la basura doméstica. Recicle en los sitios destinados para este fin. Consulte con la autoridad local o el minorista para obtener información sobre el reciclaje.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

((

El fabricante del producto cubierto por esta declaración es el siguiente:

Evolution Power Tools, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.

El fabricante declara que la máquina, tal como se detalla en la presente declaración, cumple todas las disposiciones pertinentes de la Directiva de Máquinas y otras directivas apropiadas, como se detalla a continuación.

El fabricante declara además, que la máquina, según se indica detalladamente en la presente declaración, en los casos en los que sea aplicable, cumple con las disposiciones pertinentes sobre los requisitos esenciales de seguridad y salud.

Las Directivas incluidas en esta declaración son las que se detallan a continuación:

2006/42/EC. Directiva de máquinas.

2014/30/UE. Directiva de Compatibilidad Electromagnética.

2015/863/UE. Directiva sobre las restricciones a la utilización de determinadas sustancias

peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

2012/19/UE. La directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (WEEE).

Y está en conformidad con los requisitos aplicables de los siguientes documentos:

EN 62841-1:2015 • EN62841-2-5:2015 • EN55014-1:2006+A1+A2 • EN55014-2:2015 • EN61000-3-2:2014 • EN61000-3-3:2013 • IEC62321-1.0:2008

Detalles del producto

Descripción: R185CCSL 185 mm (7-1/4") SIERRA CIRCULAR MULTIUSO

N.º de modelo Evolution: 027-0001B / 027-0002B / 027-0003B

Marca comercial: EVOLUTION POWERTOOLS LIMITED

Voltaje: $110 \text{ V} / 220\text{-}240 \text{ V} \sim 50 \text{ Hz}$

Entrada: 1200 W

La documentación técnica necesaria para demostrar que el producto cumple con los requisitos de la directiva se ha elaborado y está disponible para su inspección por las autoridades pertinentes, y verifica que nuestro archivo técnico contiene los documentos enumerados anteriormente y que estas son las regulaciones normales para el producto, como se detalla antes.

Nombre y dirección del titular de la documentación técnica.

Firmado: Impresión: Barry Bloomer

Director de adquisiciones y cadena de suministro

Director de 21/01/2018

RO

FR

ES

DІ

РΤ

evolution[®]

evolutionpowertools.com

AUS

Total Tools (Importing) Pty Ltd 20 Thackray Road Port Melbourne Vic 3207

T: 03 9261 1900

UK

Evolution Power Tools Ltd Venture One, Longacre Close Holbrook Industrial Estate Sheffield, S20 3FR

T: +44 (0)114 251 1022

FR

Evolution Power Tools SAS 61 Avenue Lafontaine 33560, Carbon-Blanc Bordeaux

T: +33 (0)5 57 30 61 89

USA

Evolution Power Tools LLC 8363 Research Drive Davenport, IA 52806

T: +1-833-MULTI-SAW (Toll Free)

DE +44 (0)114 251 1022

ES +34 91 114 73 85

NL +44 (0)114 251 1022

PL +48 33 821 0922

PT +34 91 114 73 85

RO +44 (0) 114 2050458 **RU** +7 499 350 67 69

TR +90 (0) 312 9001810





EPT OR CODE