

TOTAL

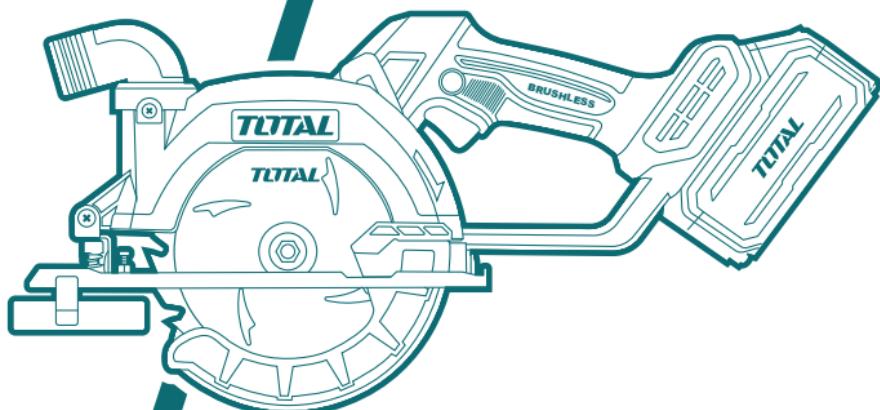
One-Stop Tools Station

TOTAL

INDUSTRIAL

**SIERRA
CIRCULAR
DE IONES
DE LITIO**

MANUAL DEL PRODUCTO



TSI1402 TSI1402xy UTSI1402xy
x (blank, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, E, S, A, M)
y (blank, -1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8, -9, E, S, A, M)



Instrucciones Originales

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

⚠ ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. Si no se siguen todas las instrucciones indicadas a continuación, pueden producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

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

1) Seguridad en la zona de trabajo

- a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas desordenadas u oscuras invitan a los accidentes.
- b) No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los humos.
- c) Mantenga alejados a los niños y a otras personas mientras utiliza una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

2) Seguridad eléctrica

- a) Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y las tomas de corriente adecuadas reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y frigoríficos. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d) No maltrate el cable. No utilice nunca el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable alargador adecuado para uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una fuente de alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

- a) Manténgase alerta, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. *Un momento de falta de atención durante el manejo de herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.*
- b) Utilizar equipo de protección individual. Llevar siempre protección ocular. Los equipos de protección, como la mascarilla antipolvo, el calzado de seguridad antideslizante, el casco o la protección auditiva, utilizados en las condiciones adecuadas, reducirán las lesiones personales.
- c) Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación y/o a la batería, o antes de coger o transportar la herramienta. *Llevar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o activar las herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a sufrir accidentes.*
- d) Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Si se deja una llave inglesa o una llave fija en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica, pueden producirse lesiones personales.
- e) No se estire demasiado. Mantenga el equilibrio y la estabilidad en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) Vistase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- g) Si se han previsto dispositivos para la conexión de instalaciones de aspiración y captación de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente. *El uso de la captación de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*
- h) No deje que la familiaridad adquirida por el uso frecuente de las herramientas le permita volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas. Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

4) Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y de forma más segura al ritmo para el que fue diseñada.
- b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. Toda herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire la batería,

si es desmontable, de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar herramientas eléctricas. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de puesta en marcha accidental de la herramienta eléctrica.

- d) **Guarde las herramientas eléctricas en reposo fuera del alcance de los niños y no permita que las manejen personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin formación.**
- e) **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas y sus accesorios.** Compruebe si las piezas móviles están desalineadas o atascadas, si hay piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes están causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con un mantenimiento adecuado y bordes de corte afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
- g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de las previstas puede provocar una situación peligrosa.
- h) **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y sin aceite ni grasa.** Los mangos y superficies de agarre resbaladizos no permiten manejar y controlar la herramienta con seguridad en situaciones inesperadas.

5) Uso y cuidado de la batería

- a) **Recarga sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de batería puede crear riesgo de incendio si se utiliza con otro tipo de batería.
- b) Utilice las herramientas eléctricas únicamente con las baterías específicamente diseñadas para ello. El uso de cualquier otra batería puede crear un riesgo de lesiones e incendio.
- c) Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer conexión de un terminal a otro. Un cortocircuito entre los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
- d) En condiciones abusivas, puede salir líquido de la batería; evite el contacto. En caso de contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, solicite asistencia médica. El líquido expulsado por la batería puede provocar irritaciones o quemaduras.

- e) **No utilice baterías o herramientas dañadas o modificadas.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar un comportamiento impredecible con el consiguiente riesgo de incendio, explosión o lesiones.*
- f) **No exponga la batería ni la herramienta al fuego ni a temperaturas excesivas.** *La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 130 °C puede provocar una explosión.*
- g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería ni la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

6) Servicio

- a) **Encargue el mantenimiento de su herramienta eléctrica a un técnico cualificado que utilice exclusivamente piezas de repuesto idénticas.** *Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.*
- b) **No repare nunca las baterías dañadas.** *El mantenimiento de las baterías sólo debe ser realizado por el fabricante o por un servicio técnico autorizado.*

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS A BATERÍA

Guarde estas instrucciones.

⚠ PRECAUCION!

Utilice únicamente baterías originales. *El uso de baterías que no sean originales o que hayan sido alteradas puede hacer que la batería explote y provoque incendios, lesiones personales y daños. También anulará la garantía de la herramienta y las zonas cargadas y oscuras invitan a los accidentes.*

⚠ ADVERTENCIA!

- a) No desmonte, abra ni triture los elementos secundarios ni las baterías..
- b) Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños. *El uso de la batería por parte de niños debe ser supervisado. Mantenga las baterías pequeñas fuera del alcance de los niños.*
- c) En caso de ingestión de una pila o batería, acuda inmediatamente al médico.
- d) No exponga los elementos ni las baterías al calor o al fuego. *Evitar el almacenamiento bajo la luz solar directa.*
- e) No cortocircuite una célula o una batería. *No guarde las pilas o baterías de forma desordenada en una caja o cajón donde puedan cortocircuitarse entre sí o ser cortocircuitadas por otros objetos metálicos.*
- f) No saque una célula o batería de su embalaje original hasta que sea necesario para su uso.
- g) No someta los elementos ni las baterías a golpes mecánicos.
- h) En caso de fuga de una célula, no permita que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. *En caso de contacto, lave la zona afectada con abundante agua y acuda al médico.*
- i) No utilice ningún otro cargador que no sea el suministrado específicamente para su uso con el equipo.
- j) Observe las marcas más (+) y menos (-) de la célula, la batería y el equipo y asegúrese de utilizarlos correctamente.
- k) No utilice pilas o baterías que no estén diseñadas para su uso con el equipo.
- l) No mezcle células de diferente fabricación, capacidad, tamaño o tipo dentro de un mismo dispositivo.
- m) Adquiera siempre la batería recomendada por el fabricante del aparato para el equipo.
- n) Mantenga las pilas y baterías limpias y secas.
- o) Limpie la célula o los terminales de la batería con un paño limpio y seco si se ensucian.

- p) Las pilas secundarias y las baterías deben cargarse antes de su uso. Utilice siempre el cargador correcto y consulte las instrucciones del fabricante o el manual del equipo para conocer las instrucciones de carga adecuadas.
- q) No deje una batería en carga prolongada cuando no la utilice.
- r) Tras largos periodos de almacenamiento, puede ser necesario cargar y descargar las celdas o baterías varias veces para obtener el máximo rendimiento.
- s) Conserve la documentación original del producto para futuras consultas.
- t) Utilice la pila o batería sólo en la aplicación para la que fue diseñada.
- u) Siempre que sea posible, retire la batería del equipo cuando no esté en uso.
- v) Deséchela correctamente.

Consejos para mantener la máxima duración de la batería

- a) Cargue el cartucho de la batería antes de que se descargue por completo. Detenga siempre el funcionamiento de la herramienta y cargue el cartucho de la batería cuando note menos potencia en la herramienta.
- b) No recargue nunca un cartucho de batería completamente cargado. La sobrecarga acorta la vida útil de la batería.
- c) Cargue el cartucho de la batería con temperatura ambiente a 10°C-40°C (50°F-104°F). Deje que se enfrie un cartucho de batería caliente antes de cargarlo.
- d) Cargue el cartucho de la batería si no lo utiliza durante un periodo prolongado (más de seis meses).

Instrucciones importantes de seguridad para el cartucho de la batería

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones y las marcas de precaución del cargador de batería, y) del producto que utiliza la batería.
2. No desmonte el cartucho de la batería.
3. Si el tiempo de funcionamiento se acorta excesivamente, interrumpa inmediatamente el funcionamiento. Puede provocar un riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. Si le entra electrolito en los ojos, aclárelos con agua clara y acuda inmediatamente al médico. Puede provocar la pérdida de visión.
5. No cortocircuite el cartucho de la batería:
 - a) No toque los terminales con ningún material conductor.
 - b) Evite guardar el cartucho de la batería en un recipiente con otros objetos metálicos como clavos, monedas, etc.

- c) *No exponga el cartucho de la batería al agua ni a la lluvia.*
 - d) *Un cortocircuito en la batería puede provocar un gran flujo de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una avería.*
6. **No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o superar los 50°C (122°F).**
7. **No incinere el cartucho de la batería aunque esté muy dañado o completamente gastado. El cartucho de la batería puede explotar en caso de incendio.**
8. **Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear la batería.**
9. **No utilice una batería dañada.**
10. **Siga la normativa local relativa a la eliminación de baterías.**

Sistema de protección de herramientas/baterías

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

Protección contra sobrecargas

Cuando la batería funciona de forma que consume una corriente anormalmente alta, la herramienta se detiene automáticamente sin ninguna indicación. En esta situación, apague la herramienta y detenga la aplicación que provocó la sobrecarga de la herramienta. A continuación, encienda la herramienta para volver a ponerla en marcha.

Protección contra sobrecalentamiento

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

Transporte

Las baterías cumplen todas las normativas de transporte aplicables según lo prescrito por las normas industriales y legales (para más información, consulte con el fabricante). El transporte de baterías puede provocar un incendio si los terminales de la batería entran inadvertidamente en contacto con materiales conductores. Cuando transporte baterías, asegúrese de que los terminales de la batería estén protegidos y bien aislados de materiales que puedan entrar en contacto con ellos y provocar un cortocircuito.

La información proporcionada en esta sección del manual se facilita de buena fe y se considera exacta en el momento en que se creó el documento. Sin embargo, no se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita. Es responsabilidad del comprador asegurarse de que sus actividades cumplen la normativa aplicable.

Protección del medio ambiente

Recogida selectiva. Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal.

Si un día se da cuenta de que tiene que sustituir el producto, o si ya no le resulta útil, no lo tire a la basura doméstica. Deposite este producto para su recogida selectiva.

La recogida selectiva de productos y envases usados permite reciclar los materiales y volver a utilizarlos. La reutilización de materiales reciclados ayuda a prevenir la contaminación ambiental y reduce la demanda de materias primas.

Las normativas locales pueden prever la recogida selectiva de productos eléctricos en el hogar, en los vertederos municipales o por parte del vendedor cuando adquiera un producto nuevo.

Pack de batería recargable

Esta batería de larga duración debe recargarse cuando no produzca suficiente energía en trabajos que antes se realizaban con facilidad. Al final de su vida técnica, deséchela con el debido cuidado para nuestro medio ambiente:

- *Descargue completamente la batería y extráigala de la herramienta.*
- *Las pilas de iones de litio son reciclables. Llévelas a su distribuidor o a una estación de reciclaje local. Las baterías recogidas se reciclarán o eliminarán adecuadamente.*

LOS SÍMBOLOS DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES

	Doble aislamiento para mayor protección
	Lea el manual de instrucciones antes de utilizarlo.
	Conformidad CE.
	Alerta de seguridad. Utilice únicamente los accesorios admitidos por el fabricante.
	Llevar gafas de seguridad, protección auditiva y mascarilla antipolvo.
	Los residuos de productos eléctricos no deben eliminarse con la basura doméstica. Por favor, recicle donde haya instalaciones para ello. Consulte a las autoridades locales o a su distribuidor para obtener información sobre reciclaje.
	Cargar la batería sólo por debajo de 40 °C.
	Recicle siempre las baterías.
	No destruya la batería con fuego.
	No exponga la batería al agua

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD ADICIONAL

Instrucciones de seguridad para todas las sierras

Procedimientos de corte

⚠ PELIGRO!

- a) Mantenga las manos alejadas de la zona de corte y de la cuchilla. Mantenga la segunda mano en la empuñadura auxiliar, o en la carcasa del motor. Si ambas manos sujetan la sierra, no podrán ser cortadas por la cuchilla.
- b) No introduzca la mano debajo de la pieza de trabajo. El protector no puede protegerle de la cuchilla por debajo de la pieza de trabajo.
- c) Ajuste la profundidad de corte al grosor de la pieza. Por debajo de la pieza de trabajo debe verse menos de un diente completo de los dientes de la cuchilla.
- d) No sujeté nunca la pieza de trabajo con las manos o sobre la pierna mientras corta. Sujete la pieza de trabajo a una plataforma estable. Es importante apoyar el trabajo correctamente para minimizar la exposición del cuerpo, el atascamiento de la cuchilla o la pérdida de control.
- e) Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas, cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable. El contacto con un cable "vivo" también hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "vivas" y podrían provocar una descarga eléctrica al operario.
- f) Al cortar al hilo, utilice siempre una guía de corte al hilo o una guía de borde recto. Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de que la hoja se atasque.
- g) Utilice siempre hojas con el tamaño y la forma correctos (diamante frente a redondo) de los orificios del eje. Las cuchillas que no coincidan con los herrajes de montaje de la sierra se descentrarán, provocando la pérdida de control.
- h) Nunca utilice arandelas o pernos de cuchilla dañados o incorrectos. Las arandelas de la cuchilla y el perno han sido especialmente diseñados para su sierra, para un rendimiento óptimo y seguridad de funcionamiento.

Instrucciones de seguridad adicionales para todas las sierras

Contragolpe causas y advertencias relacionadas

- El contragolpe es una reacción repentina a una hoja de sierra pellizcada, atascada o desalineada, que provoca un levantamiento incontrolado de la sierra de la pieza de trabajo hacia el operario;
- cuando la cuchilla es pellizcada o atascada fuertemente por el cierre de la sangría, la cuchilla se cala y la reacción del motor hace retroceder rápidamente la unidad hacia el operador;
- si la cuchilla se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes de la parte

posterior de la cuchilla pueden clavarse en la superficie superior de la madera, haciendo que la cuchilla se salga de la ranura y salte hacia el operador. El contragolpe es el resultado del mal uso de la sierra y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones adecuadas que se indican a continuación.

- a) Mantenga un agarre firme con ambas manos en la sierra y coloque los brazos de forma que resistan las fuerzas de retroceso. Coloque su cuerpo a ambos lados de la hoja, pero no en línea con la hoja. El contragolpe puede hacer que la sierra salte hacia atrás, pero las fuerzas de contragolpe pueden ser controladas por el operador, si se toman las precauciones adecuadas.
- b) Cuando la hoja se atasque, o cuando interrumpa un corte por cualquier motivo, suelte el gatillo y mantenga la sierra inmóvil en el material hasta que la hoja se detenga por completo. Nunca intente retirar la sierra del trabajo ni tire de ella hacia atrás mientras la hoja esté en movimiento, ya que podría producirse un contragolpe. Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del atascamiento de la hoja.
- c) Al reiniciar una sierra en la pieza de trabajo, centre la hoja de sierra en la ranura de manera que los dientes de la sierra no se enganchen en el material. Si la hoja de sierra se atasca, puede levantarse o retroceder de la pieza de trabajo al volver a arrancar la sierra.
- d) Sujete los paneles grandes para minimizar el riesgo de pellizco y contragolpe de la hoja. Los paneles grandes tienden a combarse por su propio peso. Deben colocarse soportes debajo del panel en ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.
- e) No utilice cuchillas desafiladas o dañadas. Las cuchillas sin afilar o mal ajustadas producen un corte estrecho que causa fricción excesiva, atascamiento de la cuchilla y contragolpe.
- f) Las palancas de bloqueo de ajuste de profundidad y bisel de la cuchilla deben estar apretadas y fijas antes de efectuar el corte. Si el ajuste de la cuchilla se desplaza durante el corte, puede provocar atascos y contragolpes.
- g) Extreme las precauciones al serrar en paredes existentes u otras zonas ciegas. La hoja que sobresale puede cortar objetos que pueden provocar un contragolpe.

Instrucciones de seguridad para sierras con protección pendular y sierras con protección de arrastre

Función de protección inferior

- a) Compruebe que el protector inferior cierra correctamente antes de cada uso. No utilice la sierra si el protector inferior no se mueve libremente y se cierra al instante. Nunca sujete o amarre el protector inferior en la posición abierta. Si la sierra se cae accidentalmente, el protector inferior puede doblarse. Levante el protector inferior con la manija de retracción y asegúrese de que se mueva libremente y no toque la hoja ni ninguna otra parte, en todos los ángulos y

profundidades de corte.

- b) Compruebe el funcionamiento del muelle del protector inferior. Si el protector y el muelle no funcionan correctamente, deben ser revisados antes de su uso. El protector inferior puede funcionar con lentitud debido a piezas dañadas, depósitos gomosos o acumulación de residuos.
- c) La protección inferior puede replegarse manualmente sólo para cortes especiales como "cortes de inmersión" y "cortes compuestos". Suba la protección inferior por la palanca de retracción y, en cuanto la hoja de sierra penetre en el material, deberá soltar la protección inferior. Para todos los demás cortes, la protección inferior debe funcionar automáticamente.
- d) Compruebe siempre que el protector inferior cubre la hoja antes de colocar la sierra sobre el banco o el suelo. Una cuchilla desprotegida y en reposo hará que la sierra se desplace hacia atrás, cortando lo que encuentre a su paso. Tenga en cuenta el tiempo que tarda la hoja en detenerse después de soltar el interruptor.

Instrucciones de seguridad para sierras de inmersión Función de guardia

- a) Compruebe que el protector cierra correctamente antes de cada uso. No utilice la sierra si el protector no se mueve libremente y encierra la cuchilla al instante. Nunca sujeté o amarre el protector de manera que la cuchilla quede expuesta. Si la motosierra se cae accidentalmente, el protector puede doblarse. Compruebe que el protector se mueve libremente y no toca la hoja ni ninguna otra parte, en todos los ángulos y profundidades de corte.
- b) Compruebe el funcionamiento y el estado del muelle de retorno de la protección. Si el protector y el muelle no funcionan correctamente, deben ser revisados antes de su uso. El protector puede funcionar con lentitud debido a piezas dañadas, depósitos gomosos o acumulación de residuos.
- c) Asegúrese de que la placa base de la sierra no se desplaza al realizar un "corte de inmersión". Si la hoja se desplaza lateralmente, se atascará y probablemente retrocederá.
- d) Compruebe siempre que el protector cubre la hoja antes de colocar la sierra sobre un banco o el suelo. Una cuchilla desprotegida y en reposo hará que la sierra retroceda, cortando todo lo que encuentre a su paso. Tenga en cuenta el tiempo que tarda la hoja en detenerse después de soltar el interruptor.

Instrucciones de seguridad adicionales para todas las sierras con cuña de separación

Función de cuchillo de trinchar

- a) Utilice la hoja de sierra adecuada para la cuña de separación. Para que la

cuña de separación funcione, el cuerpo de la hoja debe ser más fino que la cuña de separación y la anchura de corte de la hoja debe ser mayor que el grosor de la cuña de separación.

- b) Ajuste la cuña de separación como se describe en este manual de instrucciones. Un espaciado, posicionamiento y alineación incorrectos pueden hacer que la cuchilla de remachado sea ineficaz para evitar el contragolpe.
- c) Utilice siempre la cuña de separación, excepto al realizar cortes de inmersión. La cuña de separación debe sustituirse después del corte por inmersión. La cuña de separación causa interferencia durante el corte de inmersión y puede crear contragolpe.
- d) Para que la cuña de separación funcione, debe estar encajada en la pieza de trabajo. La cuña de separación es ineficaz para evitar el contragolpe durante los cortes cortos.
- e) No utilice la sierra si la cuña de separación está doblada. Incluso una ligera interferencia puede ralentizar la velocidad de cierre de una protección.

RIESGOS RESIDUALES

Aunque la herramienta eléctrica se utilice conforme a lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales. Los siguientes peligros pueden surgir en relación con la construcción y el diseño de la herramienta eléctrica:

- a) Defectos de salud derivados de la emisión de vibraciones si la herramienta eléctrica se utiliza durante un periodo de tiempo prolongado o no se gestiona adecuadamente y no se mantiene correctamente.
- b) Lesiones y daños materiales debidos a la rotura repentina de accesorios.

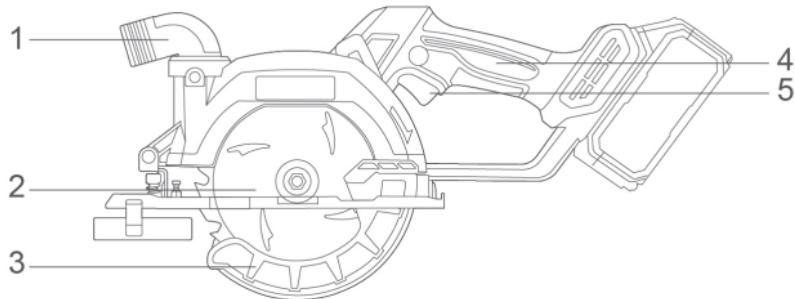
⚠ ADVERTENCIA!

Esta herramienta eléctrica produce un campo electromagnético durante su funcionamiento. En determinadas circunstancias, este campo puede interferir con implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten a su médico y al fabricante del implante médico antes de utilizar esta herramienta eléctrica.

USO PREVISTO

Esta sierra circular está diseñada para cortar productos de madera mediante cortes rectos longitudinales y transversales y cortes a inglete con ángulos mientras se está en contacto firme con la pieza de trabajo.

ESPECIFICACIONES



1. Salida de polvo
 2. Cuchilla
 3. Protector inferior
 4. Mango
 5. Interruptor

Especificaciones técnicas

Nº de modelo	TSLI1402 TSLI1402xy x(blank,1,2,3,4,5,6,7,8,9,E, S,A,M) y(blank, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)	UTSLI1402xy x(blank,1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M) y(blank,-1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E, S,A,M)
Diámetro de la cuchilla	140mm	5-1/2"
Profundidad máx. de corte	a 90°	50mm
	a 45°	33mm
Velocidad en vacío		6300 rpm
Tensión nominal		20V

Nº de modelo Nota: x (blank, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (blank, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

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

⚠ ADVERTENCIA!

Utilice únicamente baterías y cargadores originales para esta herramienta eléctrica:

Producto	Paquete de batería		
Nº de modelo	Tipo	Tensión nominal	Capacidad nominal
TFBLI2001	Iones de litio	18.5V d.c., 20V Max	2.0Ah
TFBLI2001xy			4.0Ah
TFBLI2002			5.0Ah
TFBLI2002xy			
TFBLI2053			
TFBLI2053xy			

Nº de modelo NOTA: x (blank, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (blank, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

Producto	Cargador del paquete de baterías			
Nº de modelo	Potencia de entrada	Tensión de entrada	Tensión nominal de salida	Corriente nominal de salida
TFCLI2001	50W	220-240V ~50/60Hz	20V d.c.	2A
TFCLI2001xy		110-120V ~50/60Hz		
UTFCLI2001	105W	220-240V ~50/60Hz	21V d.c.	4A
UTFCLI2001xy		110-120V ~50/60Hz		
TFCLI20411	105W	220-240V ~50/60Hz	21V d.c.	4A
TFCLI20411xy		110-120V ~50/60Hz		
TFCLI2034	105W	220-240V ~50/60Hz	21V d.c.	4A
TFCLI2034xy		110-120V ~50/60Hz		
UTFCLI20411	105W	220-240V ~50/60Hz	21V d.c.	4A
UTFCLI20411xy		110-120V ~50/60Hz		
UTFCLI2034	105W	220-240V ~50/60Hz	21V d.c.	4A
UTFCLI2034xy		110-120V ~50/60Hz		

Nº de modelo NOTA: x (blank, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M);
y (blank, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

IMAGEN DE FUNCIONAMIENTO

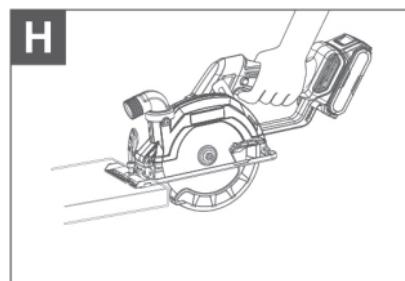
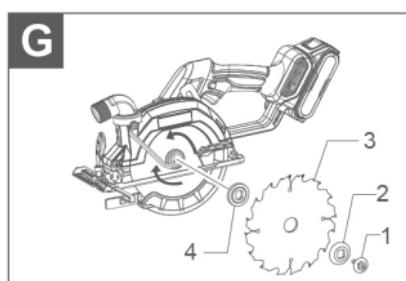
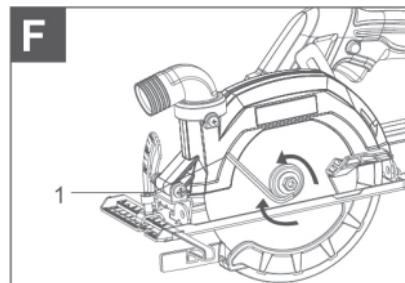
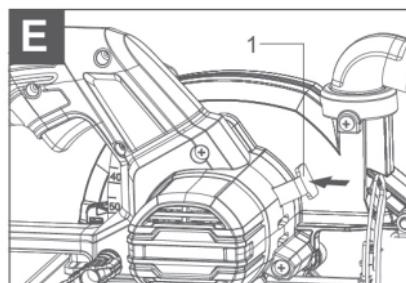
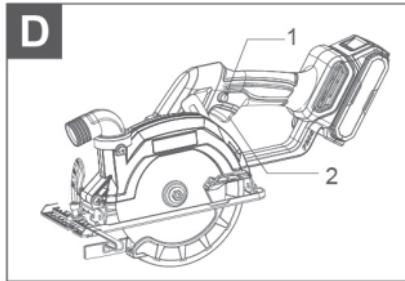
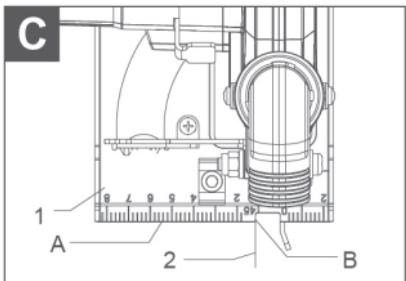
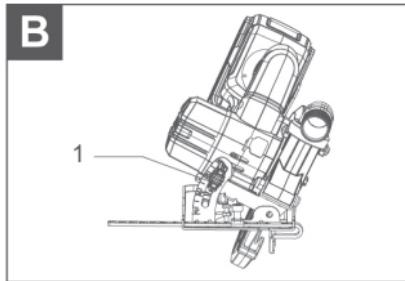
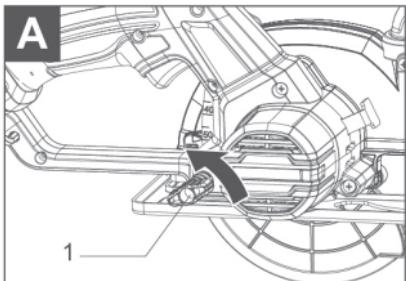
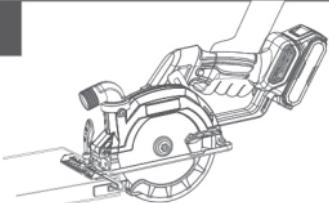


IMAGEN DE FUNCIONAMIENTO

I



DESCRIPCIÓN DE LA FUNCIÓN

Ajuste de la profundidad de corte (véase la figura A)

Figura A: 1. Palanca

⚠ Precaución

Después de ajustar la profundidad de corte, apriete siempre bien la palanca.

Afloje la palanca situada en el lateral de la empuñadura trasera y desplace la base hacia arriba o hacia abajo. A la profundidad de corte deseada, fije la base apretando la palanca.

Para cortes más limpios y seguros, ajuste la profundidad de corte de manera que no sobresalga más de un diente de la cuchilla por debajo de la pieza de trabajo. El uso de una profundidad de corte adecuada ayuda a reducir la posibilidad de que se produzcan peligrosos REBOTES que pueden causar lesiones personales.

Corte en bisel (véase la figura B)

Figura B: 1. Palanca

Afloje la palanca de la placa de escala de bisel de la base delantera. Ajuste el ángulo deseado (0° - 50°) inclinándolo convenientemente y, a continuación, apriete bien la palanca.

Avistamiento (véase la figura C)

Figura C: 1. Base 2. Línea de corte

Para cortes rectos, alinee la posición A de la parte frontal de la base con su línea de corte. Para cortes en bisel de 45°, alinee la posición B con ella.

Acción del interruptor (véase la figura D)

Figura D: 1. Palanca de bloqueo 2. Gatillo del interruptor Gatillo del interruptor

⚠ PRECAUCION!

Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre que el gatillo del interruptor se acciona correctamente y vuelve a la posición "OFF" al soltarlo.

No apriete con fuerza el gatillo del interruptor sin pulsar la palanca de bloqueo. Esto puede provocar la rotura del interruptor.

Para evitar que el gatillo del interruptor se apriete accidentalmente, se proporciona una palanca de bloqueo. Para poner en marcha la herramienta, presione la palanca de bloqueo y apriete el gatillo. Suelte el gatillo para detener la herramienta.

⚠ AVISO!

Para su seguridad, esta herramienta está equipada con una palanca de bloqueo que impide el arranque involuntario de la herramienta. No utilice

nunca la herramienta si se pone en marcha con sólo apretar el gatillo del interruptor sin presionar la palanca de bloqueo. Devuelva la herramienta a un centro de servicio para que la reparen correctamente antes de volver a utilizarla.

No pegue cinta adhesiva ni anule el propósito y la función de la palanca de bloqueo.

Freno eléctrico

Esta herramienta está equipada con un freno de cuchilla eléctrico. Si la herramienta no detiene rápidamente la cuchilla después de soltar el gatillo del interruptor, llévela a un centro de servicio. El sistema de freno de la hoja no sustituye al protector inferior. Nunca utilice la herramienta sin un protector inferior en buen estado.

Encendido de la lámpara

⚠ PRECAUCION!

No mires a la luz ni veas directamente la fuente de luz.

Sólo para encender la luz, apriete el gatillo del interruptor sin pulsar la palanca de bloqueo. Para encender la luz y hacer funcionar la herramienta, pulse la palanca de bloqueo y apriete el gatillo del interruptor con la palanca de bloqueo pulsada.

⚠ NOTA

- Utilice un bastoncillo de algodón para limpiar la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara, ya que podría disminuir la iluminación.
- No utilice gasolina, disolvente ni productos similares para limpiar la lente de la lámpara. El uso de tales sustancias dañará la lente.

Ensamblaje

⚠ PRECAUCIÓN!

Asegúrese siempre de que la herramienta está desconectada y de que se ha extraído el cartucho de la batería antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Extracción o instalación de la cuchilla (véase la figura E~F)

Figura E: 1. Bloqueo del eje

Figura F: 1. Llave hexagonal

⚠ PRECAUCION!

Asegúrese de que la cuchilla esté instalada con los dientes hacia arriba en la parte delantera de la herramienta. Utilice sólo la llave para instalar o retirar la cuchilla.

Para retirar la cuchilla, presione el bloqueo del eje para que la cuchilla no pueda

girar y utilice la llave para aflojar el perno hexagonal en sentido antihorario. A continuación, retire el perno hexagonal, la brida exterior y la cuchilla. Para instalar la cuchilla, siga el procedimiento de desmontaje a la inversa. Asegúrese de apretar bien el tornillo hexagonal en el sentido de las agujas del reloj.

Figura G:

1. Perno hexagonal
2. Brida exterior
3. Hoja de sierra
4. Brida interior

Cuando cambie la cuchilla, asegúrese de limpiar también los protectores superior e inferior de la cuchilla para eliminar las virutas y partículas acumuladas. Sin embargo, estos esfuerzos no sustituyen la necesidad de comprobar el funcionamiento del protector inferior antes de cada uso.

FUNCIONAMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN (véase la Figura I)

- Inserte siempre el cartucho de la pila hasta que quede bloqueado. Si puede ver la parte roja en la parte superior del botón, no está completamente bloqueado. Insértelo completamente hasta que la parte roja no pueda verse. De lo contrario, podría caerse accidentalmente de la herramienta y causarle lesiones a usted o a alguien a su alrededor.
- Asegúrese de mover la herramienta hacia delante en línea recta con suavidad. Si fuerza o retuerce la herramienta, el motor se sobrecalentará y se producirá un contragolpe peligroso que podría causar lesiones graves.
- Si la herramienta se utiliza de forma continuada hasta que el cartucho de la batería se haya descargado, deje reposar la herramienta durante 15 minutos antes de proceder con una batería nueva.

Sujete firmemente la herramienta. La herramienta dispone de una empuñadura delantera y otra trasera. Utilice ambas para sujetar mejor la herramienta. Si ambas manos sujetan la sierra, no podrán ser cortadas por la hoja. Coloque la base sobre la pieza a cortar sin que la hoja haga contacto. A continuación, encienda la herramienta y espere hasta que la hoja alcance su velocidad máxima. Ahora simplemente mueva la herramienta hacia adelante sobre la superficie de la pieza de trabajo, manteniéndola plana y avanzando suavemente hasta completar el aserrado.

Para obtener cortes limpios, mantenga la línea de corte recta y la velocidad de avance uniforme. Si el corte no sigue correctamente la línea de corte prevista, no intente girar o forzar la herramienta para que vuelva a la línea de corte. Si lo hace, podría atascar la hoja y provocar un contragolpe peligroso y posibles lesiones graves. Suelte el interruptor, espere a que la cuchilla se detenga y retire la herramienta. Vuelva a alinear la herramienta en la nueva línea de corte y comience a cortar de nuevo. Intente evitar posiciones que expongan al operario a las virutas y al polvo de madera expulsados por la sierra. Utilice protección ocular para evitar lesiones.

Tope-guía paralelo (accesorio) (ver figura J)

El práctico tope paralelo le permite realizar cortes rectos de gran precisión. Sólo tiene que deslizar el tope paralelo contra el lateral de la pieza de trabajo y fijarlo en su posición con el tornillo situado en la parte frontal de la base. También permite realizar cortes repetidos de anchura uniforme.

MANTENIMIENTO&MAL FUNCIONAMIENTO

Posibles disfunciones y métodos para eliminarlas

Mal funcionamiento	Causas probables	Acciones
Cuando se enciende la máquina, el motor eléctrico no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> • Fallo del interruptor. • El cable de alimentación o el cableado está roto, mal funcionamiento del enchufe del cable de alimentación; • No hay contacto de las escobillas con el colector; • Desgaste/daño de las escobillas. 	Desconecte la máquina de la red eléctrica y póngase en contacto con un especialista cualificado.
Formación de un fuego circular en el colector	<ul style="list-style-type: none"> • Desgaste de la escobilla/daño del portaescobillas; • Mal funcionamiento de la bobina de inducido. 	Desconecte la máquina de la red eléctrica y póngase en contacto con un especialista cualificado. Por favor, no repare la máquina por su cuenta.
Durante el trabajo, aparece humo u olor a aislamiento quemado por las aberturas de ventilación.	<ul style="list-style-type: none"> • Mal funcionamiento de la bobina del motor eléctrico; • Mal funcionamiento de la parte eléctrica de la herramienta. 	
Aumento del ruido en la caja de cambios	<ul style="list-style-type: none"> • Desgaste/rotura de engranajes o rodamientos 	
Al encender la máquina, el cabezal no gira.	<ul style="list-style-type: none"> • Fallo de la caja de cambios. 	

Criterios de estado crítico

Criterios de estado crítico	Causas probables	Acciones
Grietas en las superficies de las piezas del rodamiento y del alojamiento	Deformación por fatiga del metal	Desconecte la máquina de la red eléctrica y póngase en contacto con un especialista cualificado. Por favor, no repare la máquina por su cuenta.
El cable de alimentación o el enchufe están dañados	Sobrecarga o rotura	
Desgaste excesivo o daños en el motor o en el mecanismo reductor, o una combinación de signos.	Deformación por fatiga del metal	

Criterios de estado crítico

Lista de fallos críticos	Acciones
Chispas en el motor eléctrico	Es necesario ponerse en contacto con un especialista cualificado
La aparición de ruidos extraños	Es necesario ponerse en contacto con un especialista cualificado
Si se detectan las averías anteriores, es necesario desconectar la máquina de la red eléctrica y ponerse en contacto con un especialista cualificado	

TOTAL

One-Stop Tools Station

www.totalbusiness.com



MADE IN CHINA T1023.V01



NEWWAY TECHNOLOGY (SUZHOU) CO., LIMITED
No. 20 Dagang Road, Fuqiao Town, Taicang City, China

