

INGCO

www.ingco.com

**PRODUCT
MANUAL**

DESTORNILLADOR INALÁMBRICO DE IONES DE LITIO



CSDLI0442 CSDLI0442xy

(x: blank, stands for 1 to 9, E, S, A, M)

(y: blank, stands for -1 to -9, -E, -S, -A, -M)



ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD**¡Advertencia!****Seguridad en el área de trabajo**

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas y oscuras invitan a los accidentes.
- b) **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) **Mantener a los niños y a los transeúntes.** Las distracciones pueden controlar.

Seguridad eléctrica

- a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera.** No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y los tomacorrientes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** 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 aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No abuse del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las 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 de extensión adecuado para uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en 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.

Seguridad personal

- a) **Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica.** No utilice una herramienta eléctrica si está cansado **O** bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido durante el funcionamiento de herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.
- b) **Utilizar equipos de protección personal. Siempre use protección para los ojos.El equipo de protección,** como la máscara contra el polvo, los zapatos de seguridad antideslizantes, el casco o la protección auditiva utilizados para las condiciones adecuadas, reducirá las lesiones personales.
- c) **Evite el arranque involuntario.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/o al paquete de baterías, levantar o transportar la herramienta. Llevar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a los accidentes.
- d) **Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave inglesa o una llave que se deja conectada a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- e) **No se extralimite. Mantenga siempre el equilibrio y el equilibrio adecuados.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Vístete adecuadamente.** No use ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, **las** joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente.** El uso de la recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

Uso y cuidado de herramientas eléctricas

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica.** Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es

peligrosa y debe repararse.

- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica accidentalmente.
- d) **Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.
- e) **Mantener las herramientas eléctricas.** Compruebe si hay desalineación o atascamiento de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte mantenidas adecuadamente con bordes afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, 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 diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.
- h) **Haga que su herramienta eléctrica sea reparada por una persona de reparación calificada utilizando solo idénticas.** Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

Servicio

- a) **Haga que su herramienta eléctrica sea reparada por una persona de reparación calificada utilizando solo idénticas.** Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b) **Nunca repare paquetes de baterías dañados.** El servicio de los paquetes de baterías solo debe ser realizado por el fabricante o proveedores de servicios autorizados

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA DE BATERÍA

Siga estas instrucciones.

Cautación: utilice únicamente pilas originales originales.

El uso de baterías no originales, o baterías que han sido alteradas, puede provocar la explosión de la batería y causar incendios, lesiones personales y daños. También anulará la garantía de la herramienta y las áreas cargadas y oscuras invitan a los accidentes.

Uso y cuidado de la herramienta de batería

- a) **Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de baterías puede crear un riesgo de incendio cuando se usa con otro paquete de baterías.
- b) **Utilice herramientas eléctricas solo con paquetes de baterías específicamente designados.** El uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear un riesgo de lesiones e incendios.
- 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 una conexión de un terminal a otro.** Un cortocircuito en los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
- d) **En condiciones abusivas, se puede expulsar líquido de la batería; Evite el contacto. Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua.** Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- e) **No utilice un paquete de baterías o una herramienta que esté dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que provoque incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- f) **No exponga un paquete de baterías o una herramienta al fuego o a una temperatura excesiva.** 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 o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería

y aumentar el riesgo de incendio.

Consejos para mantener la máxima duración de la batería

1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue por completo.** Detenga siempre el funcionamiento de la herramienta y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia de la herramienta.
2. **Nunca recargue un cartucho de batería completamente cargado.** La sobrecarga acorta la vida útil de la batería.
3. **Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente a 10 °C -40 °C (50 °F a 104 °F).** Deje que un cartucho de batería caliente se enfríe antes de cargarlo.
4. **Cargue el cartucho de batería si no lo utiliza durante un período prolongado (más de seis meses).**

Instrucciones de seguridad importantes para el cartucho de batería

1. **Antes de usar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones y marcas de precaución en el cargador de batería, la batería y) el producto que usa la batería.**
2. **No desmonte el cartucho de la batería.**
3. **Si el tiempo de funcionamiento se ha acortado excesivamente, deje de funcionar inmediatamente.** Puede resultar en un riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. **Si el electrolito entra en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua limpia y busque atención médica de inmediato.** Puede provocar la pérdida de la vista.
5. **No cortocircuite el cartucho de la batería:**
 - a) No toque los terminales con ningún material conductor.
 - b) Evite guardar el cartucho de batería en un recipiente con otros objetos metálicos como clavos, monedas, etc.
 - c) No esponga 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, incluso si está muy dañado o**

completamente desgastado. El cartucho de la batería puede explotar en caso de incendio.

8. **Tenga cuidado de no dejar caer o golpear la batería.**
9. **No utilice una batería dañada.**
10. **Siga las regulaciones locales relacionadas con la eliminación de la batería.**

LOS SÍMBOLOS EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES

	Doble aislamiento para una protección adicional
	Lea el manual de instrucciones antes de usar.
	Conformidad CE.
	Alerta de seguridad. Utilice únicamente los accesorios compatibles con el fabricante.
	Use gafas de seguridad, protección auditiva y mascarilla contra el polvo.
	Los productos eléctricos de desecho no deben desecharse con la basura doméstica. Por favor, recicle donde existan instalaciones. Consulte con su autoridad local o minorista para obtener consejos sobre reciclaje.
	Carga de la batería solo 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

Advertencias de seguridad del destornillador inalámbrico de iones de litio

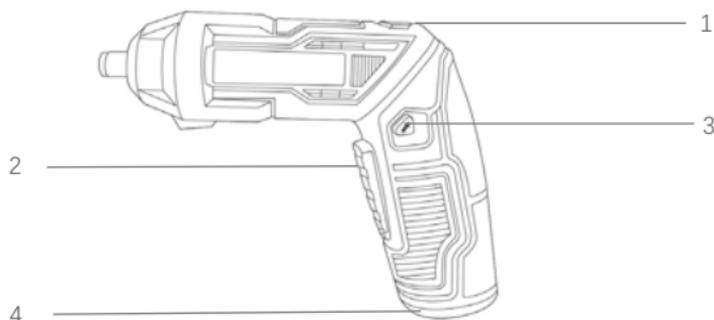
1. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada
2. No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.
3. Mantenga alejados a los niños y a los transeúntes mientras opera una herramienta eléctrica.
4. Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra.
5. Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.
6. No esponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas.
7. Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.
8. Usar equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos.
9. Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/o al paquete de baterías, levantar o transportar la herramienta.
10. No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.
11. No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.
12. Utilice herramientas eléctricas solo con paquetes de baterías específicamente designados.
13. 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 una conexión de un terminal a otro.

USO PREVISTO

El destornillador inalámbrico está diseñado para apretar y aflojar tornillos.

La máquina debe utilizarse únicamente para el propósito prescrito. Cualquier otro uso se considera un caso de uso indebido. El usuario y no el fabricante será responsable de los daños o lesiones causados como consecuencia de ello.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



- | | |
|--|---|
| 1. Botón de liberación | 3. Interruptor de gatillo de avance/retroceso |
| 2. Disparador de activación de control de movimiento | 4. Puerto de carga (tipo-c) |

Accesorios:

- 16 piezas de brocas Cr-V de 25 mm + soporte
- 2 piezas de brocas Cr-V de 50 mm + soporte
- Conector de 1 pieza

Especificaciones técnicas

(x: en blanco, representa de 1 a 9, E, S, A, M)

(y: en blanco, significa -1 a -9, -E, -S, -A, -M)

N.º de modelo	CSDLI 0442 CSDLI0442xy
Enel oltage	4V
Vástago hexagonal	1/4"
Velocidad sin carga	240rpm
Máxima t orca	4N.m

OPERACIÓN

Su destornillador utiliza tecnología giroscópica para detectar el movimiento de su mano. Para operar, presione el gatillo de activación del control de movimiento y gire la mano en la dirección en la que desea que opere el destornillador.

ESTABLECIMIENTO DEL PUNTO DE PARTIDA INICIAL

1. Sujete el destornillador.
2. Mantenga presionado el gatillo de activación del control de movimiento.
3. Para restablecer el punto de partida inicial, primero suelte el gatillo de activación del control de movimiento. Mueva la herramienta a una nueva posición y, a continuación, mantenga pulsado el gatillo de activación del control de movimiento.

OPERAR EN DIRECCIÓN HACIA ADELANTE

1. Sujete el destornillador.
2. Enganche la cabeza del sujetador con el accesorio de destornillador en la pieza de trabajo. Siga las instrucciones para establecer el punto de partida inicial.
3. Gire la mano hacia la derecha y el destornillador se activará hacia adelante.

MANTENIMIENTO Y MAL FUNCIONAMIENTO

Posibles fallos de funcionamiento y métodos de su eliminación

Disfunción	Causas probables	Acciones
Cuando se enciende la máquina, el motor eléctrico no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> ● Falta del interruptor ● El cable de alimentación o el cableado están rotos, el enchufe del cable de alimentación no funciona correctamente; ● No hay contacto del cepillo con el colector; ● Desgaste/daño de los cepillos 	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/daño del portaescobillas; ● Mal funcionamiento en la bobina del inducido 	Desconecte la máquina de la red eléctrica y póngase en contacto con un

Al trabajar, el humo o el olor a aislamiento quemado aparece por las aberturas de ventilación.	<ul style="list-style-type: none"> ● Mal funcionamiento en la bobina del motor eléctrico; ● Mal funcionamiento de la parte eléctrica de la herramienta. 	especialista cualificado. Por favor, no repare la máquina por su cuenta.
Aumento del ruido en la caja de cambios	<ul style="list-style-type: none"> ● Desgaste/rotura de engranajes o cojinetes 	
Cuando se enciende la máquina, el husillo no gira	<ul style="list-style-type: none"> ● Falla de la caja de cambios. 	

Criterios de estado crítico

Criterios de estado crítico	Causas probables	Acciones
Grietas en las superficies de las piezas de los cojinetes y los soportes	Deformación por fatiga del metal	Conecte la máquina desde 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 del 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 fallos de funcionamiento anteriores, es necesario desconectar la máquina de la red eléctrica y ponerse en contacto con un especialista cualificado	



   **INGCO Global**

www.ingco.com

MADE IN CHINA 0423.V01

INGCO TOOLS CO., LIMITED

No. 45 Songbei Road, Suzhou Industrial Park, China.