

# INGCO

Make The World In Your Hands

**SUPER  
SELECT** ✓

## MANUAL DEL PRODUCTO

# Kit de clavadora de batería de iones de litio 20V






**CBNLI2016 UCBNLI2016 CBNLI2013**



## Instrucciones originales

Los símbolos del manual de instrucciones y la etiqueta de la herramienta

	Lea el manual de instrucciones antes de utilizarlo.
	Conformidad CE.
	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.
	Alerta de seguridad. Utilice únicamente los accesorios admitidos por el fabricante.
	Cargar la batería sólo por debajo de 40°C
	Recicle siempre las pilas
	No destruir la batería con fuego
	No exponga la batería al agua

**ADVERTENCIA**

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultarlas en el futuro. El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica accionada por la red eléctrica (con cable) o a su herramienta eléctrica accionada por batería (sin cable).

**1) Seguridad en el área de trabajo**

- a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas desordenadas y oscuras favorecen los accidentes.
- b) No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas producen 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 reducen 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 abuse del cable. Nunca utilice 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 uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) Si no puede evitar utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido 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 si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención mientras maneja una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.**

**b) Utilice equipo de protección personal. Utilice siempre protección ocular, mascarilla antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección auditiva en las condiciones adecuadas para reducir 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. El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o la activación de herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a 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 para controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.**

**f) Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo, 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 recogida 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.**

### **4) Uso y cuidado de la herramienta eléctrica**

**a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta realizará el trabajo mejor y de forma más segura 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 ser reparada.**



c) **Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o el acumulador de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta eléctrica. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de puesta en marcha accidental de la herramienta eléctrica.**

d) **Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que las utilicen personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.**

e) **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. 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, hágala reparar antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.**

f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte bien mantenidas y con bordes 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 podría provocar una situación peligrosa.**

#### **5) Uso y cuidado de la herramienta a batería**

a) **Recargue 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 sólo con los paquetes de baterías específicamente designados, ya que el uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear un riesgo de lesiones e incendio.**

c) **Cuando no utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer contacto 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 de la batería puede causar irritación o quemaduras.

e) No utilice baterías o herramientas dañadas o modificadas. Las baterías dañadas o modificadas pueden tener un comportamiento impredecible y provocar incendios, explosiones 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 o la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones. La carga inadecuada o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

## 6) Mantenimiento

a) Encargue el mantenimiento de su herramienta eléctrica a un técnico cualificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. De este modo se garantiza 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 adicionales

### Advertencias de seguridad adicionales

**-Suponga siempre que la herramienta contiene elementos de fijación.** El manejo descuidado de la herramienta puede provocar el disparo inesperado de elementos de fijación y lesiones personales.

**-No apunte con la herramienta hacia usted ni hacia nadie que se encuentre cerca.** No accione la herramienta a menos que esté colocada firmemente contra la pieza de trabajo. Si la herramienta no está en contacto con la pieza de trabajo, la fijación puede desviarse de su objetivo.

**-Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación cuando la fijación se atasque en la herramienta.** Al retirar una fijación atascada, el remachador puede activarse accidentalmente si está conectado.-Tenga cuidado al retirar una fijación atascada. Esta advertencia puede omitirse en las clavadoras que no utilizan energía potencial almacenada para accionar las fijaciones.

**-Cuando sujete cables eléctricos, asegúrese de que los cables no estén bajo tensión. Sujete la apiladora sólo por las superficies de agarre aisladas. Utilice únicamente fijaciones diseñadas para instalaciones de cables eléctricos. Compruebe que el elemento de fijación no ha dañado el aislamiento de los cables eléctricos.**

Una grapa que dañe el aislamiento de los cables eléctricos puede provocar una descarga eléctrica y peligro de incendio. NOTA Esta advertencia se aplica a las grapadoras adecuadas para fijar cables eléctricos.

**-No utilice esta grapadora para fijar cables eléctricos.** No está diseñada para la instalación de cables eléctricos y puede dañar el aislamiento de los cables eléctricos, con el consiguiente riesgo de descarga eléctrica o incendio.

### Riesgos residuales

**Incluso cuando la herramienta eléctrica se utiliza según lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales. Pueden surgir los siguientes peligros en relación con la construcción y el diseño de la herramienta eléctrica:**

a) Defectos para la salud derivados de la emisión de vibraciones si la herramienta eléctrica se utiliza durante un periodo de tiempo prolongado o no se maneja adecuadamente y no se mantiene correctamente.

b) Lesiones y daños materiales por 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.

# MANUAL DEL OPERADOR

## Kit de clavadora de batería de litio



### ÍNDICE

■ Nombre de las piezas y especificación.....	3
■ Advertencias generales de seguridad...4-5	
■ Advertencias de seguridad de la clavadora.....	5-7
■ Símbolos.....	8
■ Glosario.....	9
■ Montaje.....	9
■ Funcionamiento .....	10-12
■ Mantenimiento.....	12
■ Solución de problemas .....	13
■ Ilustraciones .....	14-16
■ Pedidos de piezas y servicio .....	17-19

**⚠ ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de utilizar este producto.

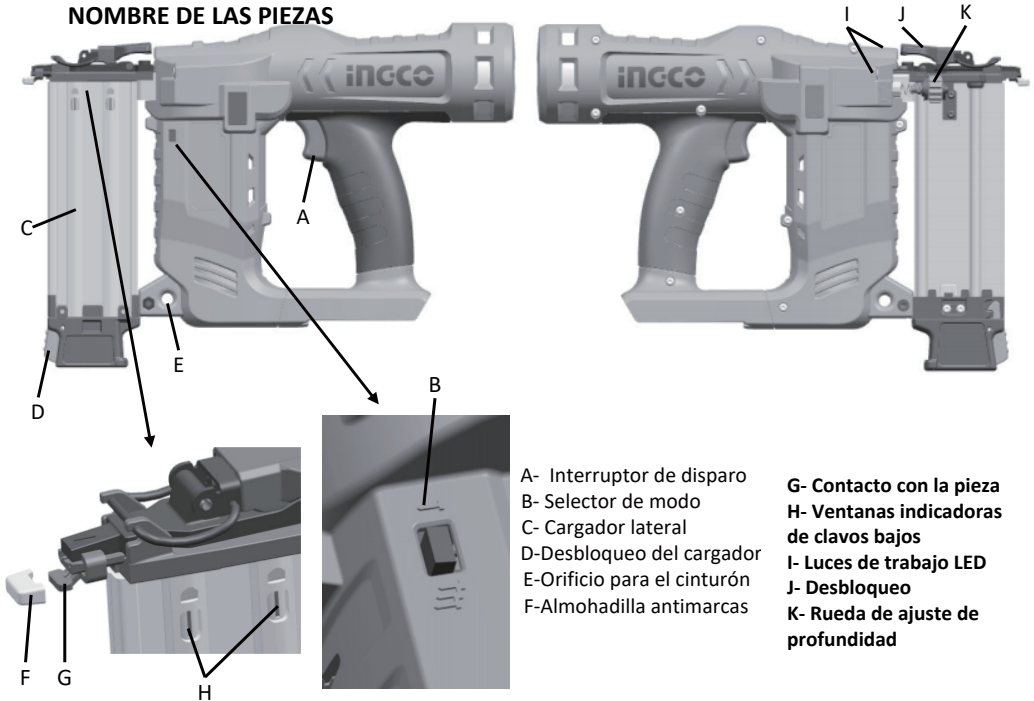
**GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.**

## OPERACIÓN

### Nota

La información contenida en este Manual está diseñada para ayudarle en la operación segura de la Clavadora. Algunas ilustraciones de este Manual pueden mostrar detalles o accesorios que difieren de los de su propia Clavadora.

### NOMBRE DE LAS PIEZAS



## ESPECIFICACIÓN

Modo	CBNLI2016	CBNLI2013	UCBNI2016
Clavo aplicable	18 Indicador		18 Indicador
Aplicación Longitud de la uña	15mm-50mm(5/8"-2" )		5/8"-2"
Capacidad de carga de clavos (clavos)	100(1 tira)		100(1 strip)
Modo de disparo	Accionamiento secuencial simple/Contacto		Accionamiento secuencial simple/Contacto
Frecuencia de ciclo (clavos/segundo)	2.5		2.5
Batería	Tipo	Batería de iones de litio	
	Tensión	20V	
Peso (sin Batería)	2.3kg		2.3kg
Dimensiones (longitud x altura x anchura)	13-3/8" x 9-3/8" x 4-1/4" (339mm x 238mm x 109mm)		13-3/8" x 9-3/8" x 4-1/4" (339mm x 238mm x 109mm)

## ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

### ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas. El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica accionada por la red eléctrica (con cable) o a su herramienta eléctrica accionada por batería (sin cable).

#### SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

#### SEGURIDAD ELÉCTRICA

No maltrate el cable. Nunca utilice 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. Una herramienta a batería con baterías integradas o un paquete de baterías separado debe recargarse únicamente con el cargador especificado para la batería. Un cargador que puede ser adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio si se utiliza con otro tipo de batería. Utilice la herramienta accionada por batería sólo con el paquete de baterías específicamente diseñado. El uso de cualquier otra batería puede crear un riesgo de incendio.

#### SEGURIDAD PERSONAL

Manténgase alerta, esté atento a lo que hace y utilice el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de confusión durante el manejo de una herramienta eléctrica puede provocar lesiones graves.

Utilice equipos de seguridad. Utilice siempre protección ocular. Utilice mascarilla antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección auditiva en las condiciones adecuadas. 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 al paquete de baterías, o antes de coger o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o activar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a accidentes. Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave inglesa o una llave de ajuste que se quede enganchada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales. Mantenga el equilibrio y la estabilidad en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas. Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento. No lleve ropa suelta ni joyas. Contenga el pelo largo. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las rejillas de ventilación. No utilizar sobre una escalera o soporte inestable. Un apoyo estable sobre una superficie sólida permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

#### USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta realizará el trabajo mejor y de forma más segura a la velocidad para la que fue diseñada. 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 ser reparada. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica accidentalmente. Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones manejen la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.

## ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. 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 la herramienta eléctrica está dañada, hágala reparar antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas. 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 diferentes a las previstas podría provocar una situación peligrosa.

### USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

Recargue únicamente 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. El uso de cualquier otro tipo de batería puede crear riesgo de lesiones e incendio.

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 entre los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio. En condiciones de uso abusivo, puede salir líquido de la batería; evite el contacto. En caso de contacto accidental, lávese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, solicite asistencia médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

### SERVICIO

Encargue el mantenimiento de su herramienta eléctrica a un técnico cualificado, utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica. Cuando realice el mantenimiento de una herramienta eléctrica, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones de la sección Mantenimiento de este manual. El uso de piezas no autorizadas o la inobservancia de las instrucciones de mantenimiento pueden provocar descargas eléctricas o lesiones.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA CLAVADORA

Asuma siempre que la herramienta contiene clavos. El manejo descuidado de la clavadora puede provocar el disparo inesperado de clavos y lesiones personales. No dirija la herramienta hacia usted o hacia alguien que se encuentre cerca. Un disparo inesperado descargará el clavo causando una lesión. No accione la herramienta a menos que la herramienta esté firmemente colocada contra la pieza de trabajo. Si la herramienta no está en contacto con la pieza de trabajo, el clavo puede desviarse de su objetivo. Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación cuando la fijación se atasque en la herramienta. Al retirar una fijación atascada, la clavadora puede activarse accidentalmente si está enchufada. Tenga cuidado al retirar un clavo atascado. El mecanismo puede estar bajo compresión y el clavo puede descargarse con fuerza al intentar liberar un clavo atascado. No utilice esta clavadora para fijar cables eléctricos. No está diseñada para la instalación de cables eléctricos y puede dañar el aislamiento de los mismos, provocando descargas eléctricas o peligro de incendio.

Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el clavo pueda entrar en contacto con cables ocultos. Los clavos que entran en contacto con un cable "vivo" pueden hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "vivas" y podrían provocar una descarga eléctrica al operario. Conozca su herramienta eléctrica. Lea atentamente el manual del usuario. Aprenda sus aplicaciones y limitaciones, así como los peligros potenciales específicos relacionados con esta herramienta eléctrica. Siguiendo esta regla reducirá el riesgo de descarga eléctrica, incendio o lesiones graves. Lleve siempre protección ocular adecuada. Las gafas de uso diario sólo tienen lentes resistentes a los impactos. No son gafas de seguridad. El operario y las demás personas que se encuentren en la zona de trabajo deben llevar siempre protección ocular adecuada para protegerse de las partículas que puedan salir despedidas, tanto por delante como por los lados, cuando carguen, utilicen o reparen esta herramienta. La protección ocular es necesaria para evitar que salgan despedidos elementos de fijación y residuos, que podrían causar lesiones oculares graves.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA CLAVADORA

El empresario y/o el usuario deben asegurarse de que se utiliza la protección ocular adecuada. Recomendamos el uso de una máscara de seguridad de visión amplia sobre gafas o gafas de seguridad estándar que protejan de las partículas proyectadas tanto frontal como lateralmente. Utilice siempre una protección ocular adecuada.

En algunos entornos se requerirá protección de seguridad adicional. Por ejemplo, el área de trabajo puede incluir la exposición a niveles de ruido que pueden provocar daños auditivos. El empresario y el usuario deben asegurarse de que el operario y las demás personas que se encuentren en la zona de trabajo dispongan y utilicen la protección auditiva necesaria. Algunos entornos requerirán el uso de equipos de protección de la cabeza. Cuando sea necesario, el empresario y el usuario deben asegurarse de que se utiliza protección para la cabeza conforme a la norma ANSI

Z89.11997. Mantenga los dedos alejados del gatillo cuando no esté accionando elementos de fijación para evitar disparos accidentales. Utilice equipo de seguridad. Lleve siempre protección ocular. Debe utilizar mascarilla antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección auditiva en las condiciones adecuadas. Proteja sus pulmones. Utilice una mascarilla facial o antipolvo si la operación es polvorienta. El cumplimiento de esta norma reducirá el riesgo de lesiones personales graves. Proteja sus oídos. Utilice protección auditiva durante períodos prolongados de funcionamiento. Siguiendo esta regla reducirá el riesgo de lesiones personales graves. Las herramientas a batería no tienen que estar enchufadas a una toma de corriente eléctrica; por lo tanto, siempre están en condiciones de funcionamiento. Tenga en cuenta los posibles peligros cuando no utilice la herramienta a batería o cuando cambie los accesorios. Siguiendo esta regla reducirá el riesgo de descarga eléctrica, incendio o lesiones personales graves. No coloque las herramientas a batería o sus baterías cerca del fuego o del calor. Utilice la herramienta únicamente para el uso previsto. No descargue las fijaciones al aire libre. Utilice la herramienta únicamente para el uso para el que ha sido diseñada.

Utilice únicamente los clavos recomendados para esta herramienta. El uso de clavos inadecuados puede provocar un avance deficiente de los clavos, atascos y que los clavos salgan de la herramienta en ángulos erráticos. Si los clavos no se introducen suave y correctamente, deje de utilizarlos inmediatamente. Los clavos atascados o que se introducen de forma incorrecta pueden provocar lesiones personales graves. No utilice nunca esta herramienta de forma que pueda dirigir un clavo hacia otra cosa que no sea la pieza de trabajo. No utilice la herramienta como un martillo. Lleve siempre la herramienta por el asa. No altere ni modifique esta herramienta respecto a su diseño o función originales sin la aprobación del fabricante.

Tenga siempre en cuenta que el uso indebido y el manejo inadecuado de esta herramienta pueden causarles lesiones a usted y a otras personas. Nunca sujete o encinte el gatillo o el contacto de la pieza de trabajo en posición accionada. Nunca deje la herramienta desatendida si la batería está instalada. No utilice esta herramienta si no contiene una etiqueta de advertencia legible. Mantenga la herramienta y su mango secos, limpios y libres de aceite y grasa. Utilice siempre un paño limpio para la limpieza. No utilice nunca líquido de frenos, gasolina, productos derivados del petróleo ni disolventes fuertes para limpiar la herramienta. Siguiendo esta regla reducirá el riesgo de pérdida de control y deterioro del plástico de la carcasa.

### FUNCIONAMIENTO

No utilice la herramienta si el gatillo no se acciona correctamente. Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el gatillo es peligrosa y debe repararse. Compruebe con frecuencia el funcionamiento del mecanismo de contacto con la pieza de trabajo. No utilice la herramienta si el mecanismo de contacto con la pieza de trabajo no funciona correctamente, ya que podría producirse el clavado accidental de un clavo. No interfiera en el funcionamiento correcto del mecanismo de contacto de la pieza de trabajo. No utilice una herramienta que no funcione correctamente. Asuma siempre que la herramienta contiene clavos. No transporte la herramienta de un lugar a otro sujetando el gatillo. Manipule siempre la herramienta con cuidado: Respete la herramienta como un instrumento de trabajo. Nunca participe en payasadas. Nunca apriete el gatillo a menos que la nariz esté dirigida hacia el trabajo. Mantenga a otras personas a una distancia segura de la herramienta mientras ésta esté en funcionamiento, ya que podría producirse un accionamiento accidental que podría causar lesiones. La elección del método de disparo es importante. Consulte las opciones de disparo en el manual.

La clavadora está diseñada para ser utilizada con una sola mano. No sujete la herramienta por la parte delantera del cargador. No coloque las manos, la cabeza u otras partes del cuerpo cerca de la parte inferior del cargador por donde sale el clavo de la herramienta, ya que podría sufrir lesiones personales graves. No dirija la herramienta hacia usted ni hacia nadie, tanto si contiene clavos como si no. No accione la herramienta a menos que tenga la intención de clavar un clavo en la pieza de trabajo. Asegúrese siempre de que el contacto de la pieza de trabajo esté completamente colocado por encima de la pieza de trabajo. Si coloca el contacto de la pieza de trabajo sólo parcialmente por encima de la pieza de trabajo, el clavo podría salirse completamente de la pieza de trabajo y provocar lesiones personales graves.



## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA CLAVADORA

No clave los clavos cerca del borde del material. La pieza de trabajo puede partirse y el clavo puede rebotar, hiriéndole a usted o a un compañero de trabajo. Tenga en cuenta que el clavo puede seguir la veta de la madera, haciendo que sobresalga inesperadamente por el lado del material de trabajo o que se desvíe, pudiendo causar lesiones. Mantenga las manos y las partes del cuerpo alejadas de la zona de trabajo inmediata. Sujete la pieza de trabajo con abrazaderas cuando sea necesario para mantener las manos y el cuerpo alejados de posibles daños. Asegúrese de que la pieza de trabajo está bien sujeta antes de presionar la fijación contra el material. El contacto con la pieza de trabajo puede hacer que el material de trabajo se desplace inesperadamente. Mantenga la cara y las partes del cuerpo alejadas de la parte posterior de la tapa de la herramienta cuando trabaje en áreas restringidas. El retroceso repentino puede provocar impactos en el cuerpo, especialmente al clavar en materiales duros o densos. No intente evitar el retroceso sujetando la clavadora contra la pieza de trabajo. No intente evitar el retroceso sujetando la clavadora contra la pieza de trabajo. La restricción del retroceso puede provocar que la clavadora dispare un segundo elemento de fijación. La inobservancia de esta advertencia puede provocar graves lesiones personales.




No coloque elementos de fijación encima de otros elementos de fijación o con la herramienta en un ángulo demasiado pronunciado, ya que esto podría provocar la deflexión de los elementos de fijación y causar lesiones. No cargue la herramienta con elementos de fijación cuando alguno de los mandos de funcionamiento esté activado. Cuando cargue la herramienta: No coloque nunca una mano ni ninguna parte del cuerpo en la zona de descarga de elementos de fijación de la herramienta. No apunte nunca con la herramienta a nadie. No apriete el gatillo ni presione el contacto de la pieza de trabajo, ya que podría producirse un accionamiento accidental, que podría causar lesiones.

### **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**








Consúltelas con frecuencia y utilícelas para instruir a otras personas que puedan utilizar esta herramienta. Si presta esta herramienta a alguien, préstele también estas instrucciones.

## SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de advertencia y significados pretenden explicar los niveles de riesgo asociados a este producto. **SÍMBOLO SEÑAL SIGNIFICADO**

	<b>PELIGRO:</b>	Indica una situación peligrosa que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.
	<b>ADVERTENCIA:</b>	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.
	<b>PRECAUCIÓN:</b>	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
	<b>AVISO:</b>	(Sin símbolo de alerta de seguridad) Indica información considerada importante, pero no relacionada con una posible lesión (por ejemplo, mensajes relativos a daños materiales).

Algunos de los siguientes símbolos pueden ser utilizados en este producto. Por favor, estúdielos y aprenda su significado. La correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar el producto de forma mejor y más segura.

SÍMBOLO	NOMBRE	DESIGNACIÓN/EXPLICACIÓN
	Alerta de seguridad	Indica un peligro potencial de lesiones personales.
	Leer el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de utilizar este producto.
	Protección ocular	Utilice siempre protección ocular adecuada.
	Mantener las manos alejadas	Mantenga las manos y el cuerpo alejados de la zona de descarga de la herramienta.
	Alerta de condiciones húmedas	No exponer a la lluvia ni utilizar en lugares húmedos.
	Símbolo de reciclaje	Este producto utiliza baterías de iones de litio (Li-ion). Las leyes locales, estatales o federales pueden prohibir el desecho de las baterías en la basura común. Consulte a las autoridades locales competentes en materia de residuos para obtener información sobre las opciones de reciclaje y/o eliminación disponibles.
V	Voltios	Tensión
A	Amperios	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
min	Actas	Tiempo
	Corriente continua	Tipo o característica de la corriente
n <sub>0</sub>	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
.../min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto

## GLOSARIO

### Activar (controles de funcionamiento)

Mover un mando de accionamiento para que esté en una posición que permita accionar la herramienta o que satisfaga un requisito para que la herramienta sea accionada.

### Accionar (herramienta)

Provocar el movimiento del componente o componentes de la herramienta destinados a accionar una fijación.

### Sistema de accionamiento

El uso de un gatillo, contacto con la pieza de trabajo y/u otro control operativo, por separado o en alguna combinación o secuencia, para accionar la herramienta.

**Accionamiento secuencial único** Sistema de accionamiento en el que hay más de un mando de accionamiento y los mandos de accionamiento deben activarse en una secuencia específica para accionar la herramienta. Puede producirse un accionamiento adicional cuando se suelta y se vuelve a activar un control de funcionamiento específico, distinto de un contacto de la pieza de trabajo.

**Actuación por contacto** Sistema de actuación en el que hay más de un control de funcionamiento y los controles de funcionamiento pueden activarse en cualquier secuencia para accionar la herramienta. Puede producirse un accionamiento adicional cuando se suelta y se vuelve a activar cualquier mando de accionamiento.

**Sujetador** Una grapa, pasador, clavo u otro dispositivo de sujeción diseñado y fabricado para su uso en las herramientas incluidas en el ámbito de aplicación de esta norma. **Atasco** Una obstrucción en las zonas de avance o accionamiento de la herramienta. **Mando de accionamiento** Un mando que, por separado o como parte de un sistema de accionamiento, puede provocar el accionamiento de una herramienta. **Pieza de trabajo** Objeto en el que la herramienta va a introducir un elemento de fijación. **Contacto con la pieza de trabajo** Elemento o conjunto de control de funcionamiento de la herramienta que va a ser activado por el material que se va a fijar.

## MONTAJE



### ADVERTENCIA:

No utilice este producto si no está completamente montado o si alguna pieza parece faltar o estar dañada. El uso de un producto que no esté montado correctamente y completamente o con piezas dañadas o que falten podría provocar lesiones personales graves.



### ADVERTENCIA:

Do not attempt to modify this product or create accessories or attachments not recommended for use with this product. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury

## OPERACIÓN

### ADVERTENCIA:

No permita que la familiaridad con los productos le vuelva descuidado. Recuerde que una fracción de segundo de descuido es suficiente para infligir lesiones graves.

### ADVERTENCIA:

Retire siempre la batería de la herramienta cuando esté montando piezas, realizando ajustes, limpiando o cuando no la esté utilizando. Si retira la batería, evitará un arranque accidental que podría causar lesiones personales graves.

### ADVERTENCIA:

Utilice siempre protección ocular adecuada. De lo contrario, podrían caerle objetos en los ojos, lo que podría provocar lesiones graves.

### APLICACIONES

■ Puede utilizar esta herramienta para los fines que se indican a continuación: Acabados y molduras (interiores y exteriores)

- Revestimiento de puertas y ventanas
- Jambas
- Zócalo
- Molduras de corona
- Ebanistería
- Molduras de tapa y zapata
- Molduras
- Escaleras
- Molduras de puertas y ventanas
- Sillería
- Moldura de ladrillo
- Suelos de madera
- Paneles
- Muebles

### ATAR CINTURÓN

TBD

### INSTALAR / EXTRAER LA BATERÍA

Para instalar la batería:

Coloque la batería en la herramienta. Alinee la nervadura del interior de la herramienta con la ranura de la batería.

Asegúrese de que los pestillos de la parte posterior del paquete de pilas encajen en su sitio y que el paquete quede bien sujeto en la herramienta antes de empezar a utilizarla.

#### Para extraer el paquete de pilas:

Localice los pestillos del paquete de baterías y presiónelos para soltarlo de la herramienta.

Para obtener instrucciones completas de carga, consulte los manuales del operador de su paquete de baterías y cargador.

### ALMOHADILLA ANTIMARCAS

La almohadilla antimarcas fijada a la punta de la herramienta ayuda a evitar marcas y abolladuras cuando se trabaja con maderas blandas. Retire la batería. Retire la almohadilla tirando de ella hacia abajo y separándola de la punta. Para volver a colocar la almohadilla, colóquela en su sitio sobre la punta y empuje hacia arriba para volver a colocarla. En la zona de almacenamiento se incluye una almohadilla no-mar adicional.

### CARGAR LA HERRAMIENTA CON CLAVOS BRAD

#### ADVERTENCIA:

Keep the tool away from you and others when loading nails. Failure to do so could result in serious personal injury.

Remove battery pack from the tool, if installed. With the nose of the tool pointed away from you, squeeze magazine release button located at the rear of the magazine and slide the magazine cover open. Place brad nails in the channel with nail tips pointing down and resting on bottom of the channel. Push the magazine cover closed until it securely snaps into place. Make sure that the magazine is securely locked in place. Reinstall battery, and reactivate nailer by pressing the worklight grip switch.

## OPERACIÓN

### AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CLAVADO

La profundidad de clavado del clavo puede ajustarse más allá de la presión del aire. Es aconsejable probar la profundidad en una pieza de desecho para determinar la profundidad requerida para la aplicación. Para determinar la profundidad de clavado, ajuste primero la presión de aire y clave un clavo de prueba. Para conseguir la profundidad deseada, utilice el ajuste de profundidad de clavado de la herramienta. Para lograr la profundidad deseada, utilice el ajuste de profundidad de clavado de la herramienta. Los materiales más duros y los clavos más largos requerirán más fuerza para clavar el clavo. Retire la batería de la herramienta, si está instalada. Gire el ajuste de profundidad de clavado hacia la izquierda o hacia la derecha para cambiar la profundidad de clavado. Vuelva a instalar la batería y reactive la herramienta presionando el interruptor de agarre de la luz de trabajo. Clave un clavo de prueba después de cada ajuste hasta lograr la profundidad deseada. **NOTA:** Fije la profundidad de clavado a la profundidad más baja que satisfaga sus necesidades.

### CLAVADO DE CLAVOS BRAD



#### ADVERTENCIA:

No calce ni retenga nunca el mecanismo de contacto de la pieza de trabajo durante el funcionamiento de la herramienta. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves.

#### Modo de accionamiento secuencial único:

El accionamiento secuencial único proporciona la colocación de clavos más precisa.

- Deslice el selector a la posición (T).



#### ADVERTENCIA:

La clavadora no funcionará correctamente si el selector no está bien asentado en cualquiera de las posiciones (T) o (T T T). Asegúrese siempre de que el selector esté bien asentado para evitar una descarga inesperada de clavos y posibles lesiones personales graves.

- Active la herramienta de las dos maneras siguientes. La herramienta se activa cuando la luz de trabajo LED está encendida.

1. apriete el gatillo y, a continuación, retire el afilador de la misma.
2. vuelva a instalar la batería. Sujete la herramienta con firmeza para mantener el control. Coloque la punta de la herramienta sobre la superficie de trabajo. Empuje la herramienta contra la superficie de trabajo para presionar el contacto de la pieza de trabajo.

Apriete el gatillo para clavar un clavo. Empuje la herramienta contra la superficie de trabajo para presionar el contacto de la pieza de trabajo y clavar un clavo.

Retire siempre el dedo del gatillo cuando haya colocado el número de clavos deseado.

#### Modo de accionamiento por contacto:

El accionamiento por contacto permite una colocación repetitiva de clavos muy rápida.

Deslice el selector a la posición (T TT).

Active la herramienta de las dos formas siguientes. La herramienta se activa cuando la luz de trabajo LED está encendida.

1. apriete el gatillo y, a continuación, retire el afilador del mismo.

2. vuelva a instalar la batería.

Sujete firmemente la herramienta para mantener el control.

Apriete y mantenga apretado el gatillo. Empuje la herramienta contra la superficie de trabajo para presionar el contacto de la pieza de trabajo y clavar un clavo.

Retire siempre el dedo del gatillo cuando haya clavado el número deseado de clavos.

**NOTA:** En el modo de accionamiento por contacto, la herramienta también puede accionarse presionando el contacto de la pieza de trabajo contra la superficie y apretando el gatillo.

#### LUCES DE TRABAJO LED

Hay una luz de trabajo LED situada en cada lado de la clavadora. La luz de trabajo LED se enciende apretando el gatillo o instalando la batería. Se enciende cuando se aprieta el gatillo o se instala la batería. La intensidad máxima se alcanza en el primer minuto, después se oscurece y se mantiene 10 minutos hasta que se apaga.

**INDICADOR DE BATERÍA BAJA:** Los faros parpadearán cuatro veces consecutivas y luego se apagarán para indicar que la batería está baja.

## OPERACIÓN

### INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO

Las luces de trabajo LED indican si la batería está suficientemente cargada o si la herramienta funciona correctamente. Si las luces de trabajo parpadean, instale una batería totalmente cargada. Si las luces siguen parpadeando, consulte la sección Solución de problemas para obtener más información.

### EXTRACCIÓN DE CLAVOS DE LA HERRAMIENTA

#### ADVERTENCIA:

Retire el paquete de pilas antes de extraer clavos o despejar un clavo atascado. De lo contrario, podrían producirse lesiones personales graves.

Retire la batería de la herramienta.

Para extraer una tira de clavos de la herramienta, pulse el botón de liberación del cargador situado en la parte posterior del mismo y deslice el cargador para abrirlo.

Retire los clavos.

Cierre el cargador.

### EXTRAER UN CLAVO BRAD ATASCADO

Retire la batería de la herramienta. Abra el cargador y saque los clavos de la herramienta. Tire hacia arriba del pestillo y abra el desbloqueo de clavos atascados. Inserte un destornillador de hoja plana en la punta del mecanismo impulsor y empuje el mecanismo impulsor hacia atrás, liberando el clavo atascado.

Retire el clavo doblado.

Vuelva a colocar los clavos y cierre el cargador.

Vuelva a colocar los clavos y cierre el cargador.

Vuelva a instalar la batería y reactive la herramienta.

NOTA: La penetración excesiva en el material, el exceso de residuos o los clavos atascados pueden hacer que la hoja del destornillador se atasque en la posición inferior. Por lo general, la hoja de destornillador puede volver a su posición de funcionamiento presionando el elemento de contacto de trabajo contra un trozo de madera y apretando el gatillo.

Si la herramienta funciona sin clavar un clavo, es posible que el canal de clavos esté sucio.

Consulte Limpieza del canal de clavos en la sección Mantenimiento de este manual.

## MANTENIMIENTO

#### ADVERTENCIA:

Al realizar el mantenimiento, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. El uso de cualquier otra pieza podría crear un peligro o causar daños al producto.

### MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el uso de disolventes para limpiar las piezas de plástico, ya que la mayoría de los plásticos son susceptibles de dañarse con diversos tipos de disolventes comerciales. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

### LIMPIEZA DEL CANAL DE CLAVOS

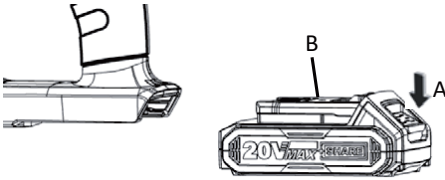
Si la herramienta no clava ningún clavo, o si realiza un ciclo sin clavar ningún clavo, es posible que sea necesario limpiar los residuos de cola de la tira de clavos de la zona que rodea el mecanismo de clavado.

Retire la batería. Saque los clavos de la herramienta. Abra el pestillo de liberación de atascos y el cargador. Utilice una pequeña cantidad de aceite para herramientas neumáticas en un paño limpio o un bastoncillo de algodón para limpiar el canal de clavos, eliminando todos los restos de pegamento. Vuelva a colocar los clavos en la herramienta y cierre el cargador.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

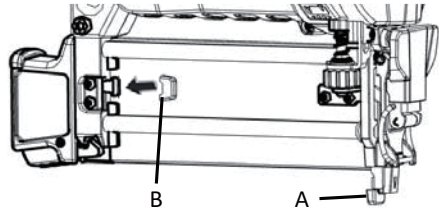
La herramienta funciona correctamente, pero las fijaciones no se introducen completamente.	Presión de aire demasiado baja La profundidad de accionamiento no es suficiente El clavo es demasiado largo para la dureza de la madera	Aumentar la presión del aire Ajustar la profundidad de clavado Utilice una longitud de clavo adecuada para la madera
La herramienta funciona correctamente, pero los elementos de fijación se introducen a demasiada profundidad.	La presión de aire es demasiado alta La profundidad de accionamiento es demasiado profunda	Disminuir la presión de aire Ajustar la profundidad de clavado
La herramienta se atasca con frecuencia	Uñas incorrectas    Revista Loose Uñas dañadas      Revista Dirty	Verificar que los clavos son del tamaño correcto Cambiar clavos Ajustar tornillos Limpiar cargador

Fig. 1



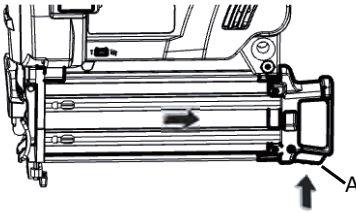
A- Presionar pestillos  
B- Batería

Fig. 2



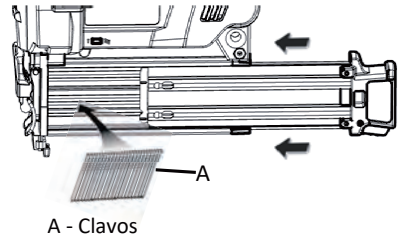
A- No-mar pad  
B- No-mar pad storage

Fig. 3



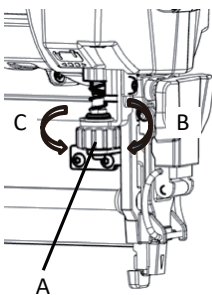
A - Botón de liberación del cargador

Fig. 4



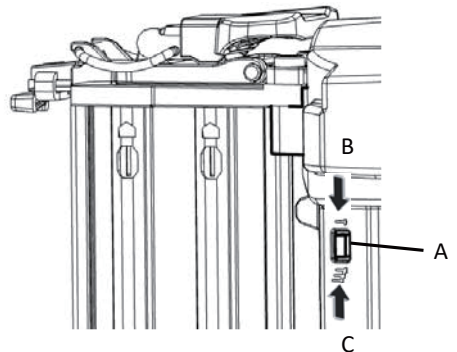
A - Clavos

Fig. 5



A - Ajuste de la profundidad de accionamiento  
B - Para aumentar la profundidad  
C - Para disminuir la profundidad

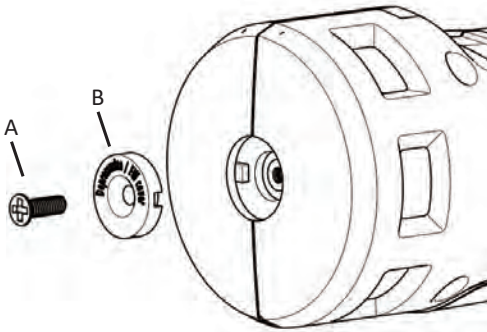
Fig. 6



A - Selector de modo  
B - Modo de accionamiento por contacto  
C - Modo secuencial simple

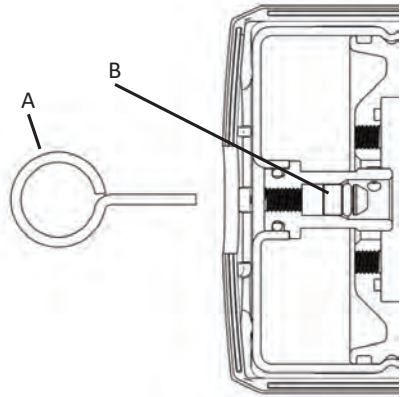


Fig. 7



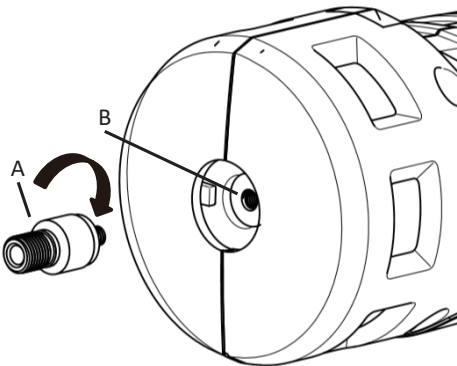
A- Tornillo  
B- Tapa final

Fig. 8



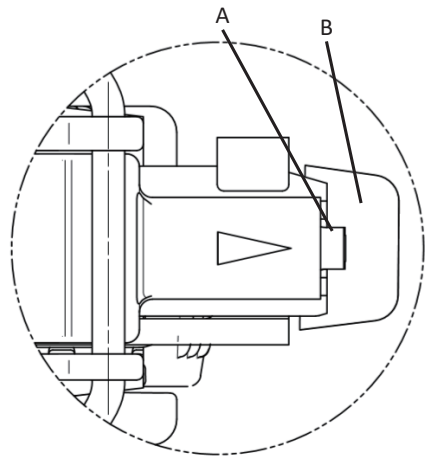
A- Pasador de  
despresurización  
B- Núcleo de valor

Fig. 9



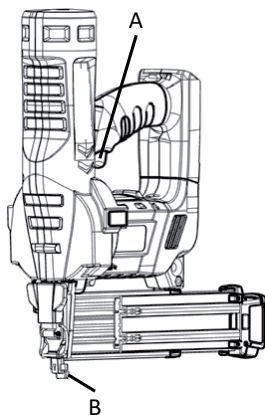
A- Boquilla  
B- Carcasa de valor

Fig. 10



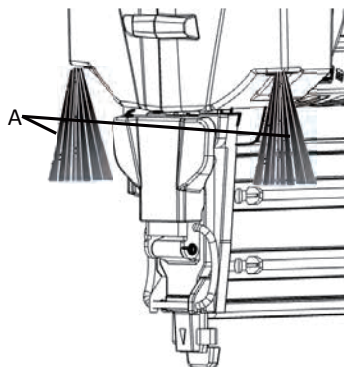
A-Cuchilla  
B-Almohadilla antimarcas

Fig. 11



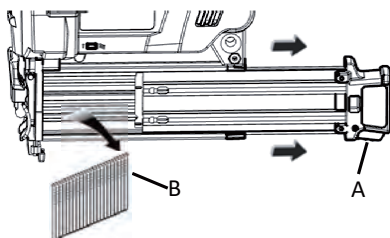
A – Disparador  
B - Contacto pieza

Fig. 12



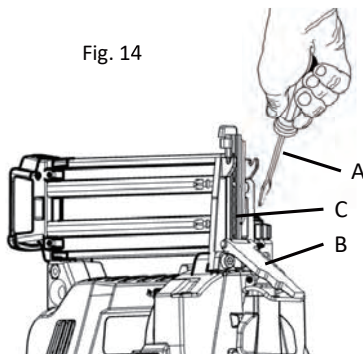
A - Luces de trabajo LED

Fig. 13



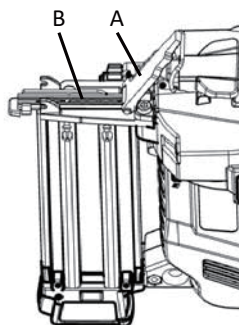
A - Botón de desbloqueo del cargador  
B - Clavos

Fig. 14



A - Destornillador  
B – Picaporte  
C - Desbloqueo

Fig. 15

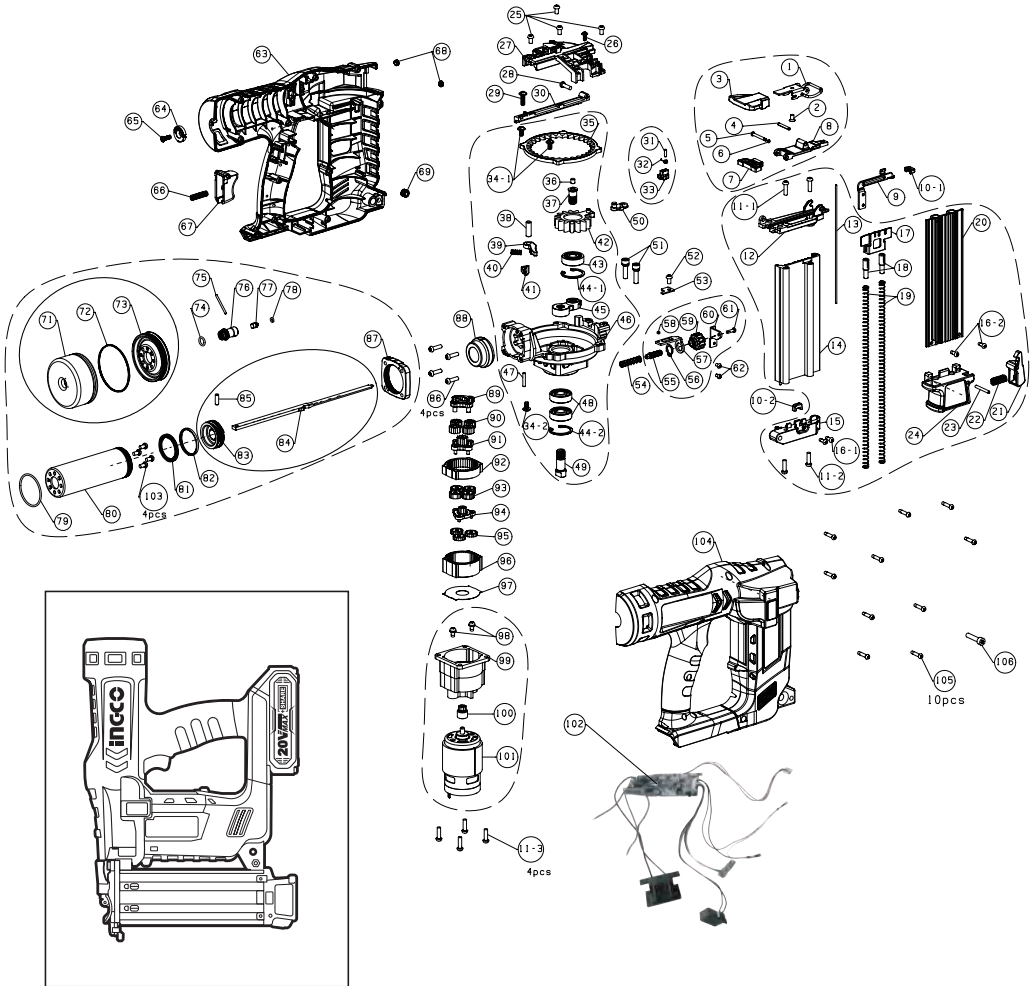


A - Pestillo  
B - Canal de clavos

# INGCO

## VISTA EXPLÍCITA

**CBNLI2016,UCBNLI2016,CBNLI2013**



# INGCO LISTA DE RECAMBIOS

## CBNLI2016,UCBNLI2016,CBNLI2013

NO.	Descripción de la pieza	Ctd.	NO.	Descripción de la pieza	Ctd.
1	Pestillo de desbloqueo	1	36	Q 1 }	1
2	Tornillo M4x7	1	37	0b 8^A ) * i a a b A j a ^ a a a	1
3	Empujador del pestillo	1	38	Pin OD6x18	1
4	Pasador en espiral 3x20	1	39	U ^ . a j j 8 ^ A . ^ i a e	1
5	Pasador fijo 2.9x25	1	40	U j a a ^ i a e 5.6x12	1
6	Anillo de goma 3.5xT1.5	1	41	S a ^ i a a ^ . a j j	1
7	Tapa de la guía de accionamiento A	1	42	Ö ) * i a a b A Ö i a ^ U j a ^ c	1
8	Tapa de la guía de accionamiento	1	43	Ü j a a a } q OD 9x26x8	1
9	Contacto nasal	1	44	Ö j j j 8 ^ A ^ c ) & a ) RTW-26	2
10	Almohadilla No-Mar	2	45	T a a ^ i a a 8 ^ A a a a e	1
11	Tornillo M4x13.5	8	46	T a a a	1
12	Guía de conducción	1	47	Pin OD3x16.9	1
13	Alambre de acero	1	48	Ü j a a a } q OD 10x26x8	2
14	Soporte para revistas A	1	49	Ö b 8 ^ A ^ a a a e	1
15	Soporte para revistas B	1	50	Ö i a e j 8 ^ A ^ a a ^ i a e	1
16	Tornillo 3.5x9	4	51	V j j j j M5x19	2
17	Empujador de uñas	1	52	V j j j j M4x8	1
18	Eje de empuje	2	53	U j a a a 8 ^ A ^ b & a ) A = 1.2	1
19	Primavera 6.5x230	2	54	U j a a a ^ i a e 7.2x28	1
20	Revista Desplazable	1	55	V j j j j 8 ^ A ^ a a . c	1
21	Pestillo para cargador	1	56	Ö j j j 8 ^ A ^ c ) & a ) STW-10	1
22	Esfera de resorte 8x19.5	1	57	Placa del actuador	1
23	Pasador en espiral 3x25	1	58	Imán OD3x2	1
24	Asa del cargador	1	59	Botón de ajuste	1
25	Tornillo M4x8	4	60	DOD connector	1
26	Tornillo 3x8	1	61	Tornillo M3x10	1
27	Soporte PCBA	1	62	Tornillo M3x5	2
28	Tornillo M4x14	1	63	Ayuda a la vivienda	1
29	Tornillo M4x14	1	64	Cubierta trasera de la carcasa	1
30	Soporte de cuchillas	1	65	Tornillo M4x12	1
31	Pin OD2.5x9	1	66	Primavera 4.7x24	1
32	Muelle de torsión	1	67	Activador principal	1
33	Apoyo a la primavera	1	68	Pantalla LED	2
34	Tornillo M4x8	3	69	Tuerca M5	1
35	Rueda dentada motriz	1	71	Tapa del cilindro	1

# INGCO LISTA DE RECAMBIOS

## CBNLI2016,UCBNLI2016,CBNLI2013

NO.	Descripción de la pieza	Ctd.	NO.	Descripción de la pieza	Ctd.
72	Junta de la tapa del cilindro	1	90	Engranaje planetario de 3ª capa	4
73	Conector del cilindro A	1	91	3ª capa del engranaje solar	1
74	Sellado para viviendas de valor	1	92	3ª corona dentada	1
75	Pasador en espiral 2x26	1	93	Engranaje planetario de 2ª capa	4
76	Valor de la vivienda	1	94	2a capa parasol	1
77	Núcleo de valor	1	95	Engranaje planetario de 1ª capa	3
78	Sellado del núcleo de valor	1	96	corona dentada de 2ª capa	1
79	Junta para cilindro	1	97	Lavadora	1
80	Cilindro	1	98	Tornillo M4x8	2
81	Anillo en X ID26xW3.53	1	99	GearBox xcaja	1
82	Anillo guía	1	100	Motor piñón	1
83	Pistón	1	101	motor	1
84	Cuchilla	1	102	Montaje de PCBA	1
85	Pin OD4x13	1	103	Tornillo M4x8	4
86	Tornillo M4x16	4	104	Tapa de la carcasa	1
87	Conector del cilindro B	1	105	Tornillo 3.5x16	10
88	Parachosques	1	106	Tornillo M5x30	1
89	Transportista	1			

# INGCO

*Make The World In Your Hands*

