

## 说明书材质要求:105g铜版纸

第一:专色用6级防晒油墨+CMYK油墨要求:

1.PANTONE137C专色油墨(专色用6级防晒油墨): 如果自己配色,油墨配比为:泗联中黄(防晒)2000g 泗联金红(防晒)225g

- 2.C色油墨:泗联天蓝墨
- 3.M色油墨:泗联金红墨
- 4.Y色油墨:pantone123C专色油墨
- 5.K色油墨:泗联黑墨

折叠方式: 骑马钉

## 说明书成品尺寸: 148x210mm

第二.特别注意.

- 1.印刷时看样请参考我司提供的实物样品颜色。不得偏色 2.137C的专色<mark>不得</mark>参考C=0,M=35,Y=90,K=0对应的四色
- 色谱颜色来看样印刷 Pantone 137C
- C=0,M=100,Y=100,K=0
- C=83.M=52.Y=0.K=0
- Black (五色印刷)

备注:

# 特别注意:此页内容不印刷

# 包装检查要求:

所有文件必须全部打印出来,检查,签字,文件留档

自 查 人: 8697 检查日期: 2021.6.8 组 长: 8641 检查日期: 2021.6.8 采 购: 9082 检查日期: 2021.6.8 产品经理: 8187 检查日期: 2021.6.8 Q E : 检查日期: 2021.6.8 磁查日期: 2021.6.8

# ingce

# Lithium-Ion Rotary Hammer

Lithium-Ion Rotary Hammer















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

	Doble aislamiento para protección adicional.
<b>③</b>	Lea el manual de instrucciones antes de usar.
CE	Conformidad CE.
	Utilice gafas de seguridad, protección auditiva y mascarilla antipolvo.
X	Los productos eléctricos de desecho no deben desecharse con la basura doméstica. Por favor, recicle en las instalaciones correspondientes. Consulte con su autoridad local o minorista para obtener consejos de reciclaje.
<b>A</b>	Alerta de seguridad. Utilice únicamente los accesorios admitidos por el fabricante.
max40°C	Cargar la batería solo por debajo de 40 ° C
	Recicle siempre las baterías
	No destruya la batería con fuego
X	No exponga la batería al agua

# ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS

WARNING 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 futuras consultas.

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

- 1) 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 generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras utiliza una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.
- 2) Seguridad eléctrica
- a) Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con toma de tierra.
- herramientas eléctricas (conectadas a tierra). Los enchufes no modificados y los enchufes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas 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 ni a condiciones de humedad. El agua que ingresa a 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, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Cuando opere una herramienta eléctrica al aire libre, use 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 operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

	4	Es	na	ñ	۸l	
•	4	⊏ଞ	μa	П	ΟI	

- 3) Seguridad personal
- a) Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras se utilizan herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.
- b) Utilice equipo de protección personal. Utilice siempre protección para los ojos. Equipo de protección como máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante,

El uso de casco o protección auditiva 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 su
- el dedo en el interruptor o las herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido pueden provocar accidentes.
- d) Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave inglesa o una llave que se dejó unida a una parte giratoria del

La herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.

- **e) No se extralimite.** Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas. situaciones.
- f) Vístase adecuadamente. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el cabello 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 recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- 4) Uso y cuidado de 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 manera 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 repararse.

5 Español
-----------

- 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 accidentalmente la herramienta eléctrica.
- 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 utilicen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.
- e) Mantenga 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 con un mantenimiento adecuado con bordes cortantes afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
- g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, 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 resultar en una situación peligrosa.

# 5) uso y cuidado de la herramienta a batería

- a) Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que sea 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 piezas de batería específicamente designadas. El uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear un riesgo de lesiones e incendio.
- c) Cuando el paquete de baterías no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, como clips, monedas, clavos kel, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión desde un terminal. Poner en cortocircuito los terminales de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- d) En condiciones abusivas, se puede expulsar líquido de la batería; Evite que ocurra el contacto accidentalmente, enjuague con aqua.

6 Español
-----------

Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además un médico. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

- e) No utilice una batería o herramienta que esté dañada o modificada. Las baterías dañadas o modificadas pueden exhibir un comportamiento impredecible que resulte en un incendio, explosión o riesgo de lesiones.
- f) No exponga una batería o herramienta al fuego ni a una temperatura excesiva. La exposición al fuego o una temperatura superior 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.
- 6) Servicio
- Haga que su herramienta eléctrica sea reparada por un técnico calificado que utilice solo piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de las herramientas eléctricas.
- b) Nunca dé servicio a los paquetes de baterías dañados. El servicio de los paquetes de baterías solo debe ser realizado por el fabricante o los proveedores de servicio autorizados.

# Advertencias de seguridad adicionales

- Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación

donde el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos.

## Accesorio de corte en contacto

un cable "vivo" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta

operador una descarga eléctrica.

# Riesgos residuales

Incluso cuando la herramienta eléctrica se utiliza según 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 resultantes de la emisión de vibraciones si la herramienta eléctrica se utiliza durante un período de tiempo más largo o no se gestiona y mantiene adecuadamente.
- b) Lesiones y daños a la propiedad debido a accesorios rotos que se rompen repentinamente.

¡Advertencia! Esta herramienta eléctrica produce un campo electromagnético durante su funcionamiento. Este campo puede, en algunas circunstancias, interferir con los implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o fatales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten a su médico y al fabricante del implante médico antes de utilizar esta herramienta eléctrica.

# Descripción y especificaciones

**WARNING** Desconecte el paquete de baterías de la herramienta o coloque el interruptor en la posición de bloqueo o apagado antes de realizar cualquier montaje, ajuste o cambio de accesorios. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta accidentalmente.



BOTÓN DE LIBERACIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍAS

Número de modelo	CRHLI1601	Capacidades máximas:	
Voltaje	20 V ===	Material	
Estilo de mango	SDS-rápido	Hormigón (profundidad óptima)	16mm(80mm)
		Acero	10mm
		Madera	20mm

**NOTA:** Para conocer las especificaciones de la herramienta, consulte la placa de identificación de su herramienta.

# **Montaje**

# **A** WARNING

Desconecte el paquete de baterías de la herramienta o coloque el interruptor en la posición de bloqueo o apagado antes de realizar cualquier montaje, ajuste o cambio de accesorios. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta accidentalmente.

hasta que encaje automáticamente en su lugar. Tire del accesorio hacia afuera para asegurarse de que esté bloqueado en el portabrocas (Fig. 2).

#### **QUITAR ACCESORIOS**

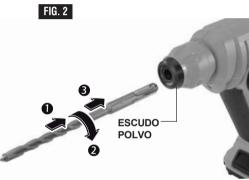
#### A WARNING

Los accesorios pueden estar calientes después de su uso. Evite el contacto con la piel y use guantes o trapos protectores adecuados para quitarlo.

Para quitar un accesorio, tire del manguito de bloqueo hacia atrás y tire de la broca hacia adelante. Todos los accesorios deben limpiarse con un paño después de quitarlos (Fig. 3).

#### FIG. 3





# Instrucciones de operación

#### VELOCIDAD VARIABLE CONTROLADA INTERRUPTOR DE GATILLO

Su herramienta está equipada con un interruptor de gatillo de velocidad variable. La herramienta se puede "ENCENDER" o "APAGAR" apretando o soltando el gatillo. La velocidad se puede ajustar desde las RPM mínimas a las máximas indicadas en la placa de identificación mediante la presión que aplica al gatillo. Aplique más presión para aumentar la velocidad y libere la presión para disminuir la velocidad (Fig. 1).

PALANCA DE AVANCE / RETROCESO Y
BLOQUEO DEL GATILLO

Su herramienta está equipada con una palanca de avance / retroceso y un seguro de gatillo ubicado arriba

El gatillo (Fig. 4). Esta palanca fue diseñada para cambiar la rotación del portabrocas y para bloquear el gatillo en una posición de "APAGADO" para ayudar a prevenir arranques accidentales y descargas accidentales de la batería.

Para la rotación hacia adelante, (con el portabrocas apuntando en dirección opuesta a usted) mueva la palanca hacia el extremo izquierdo. Para la rotación inversa, mueva la palanca hacia el extremo derecho. Para activar el bloqueo del gatillo, mueva la palanca a la posición de apagado central.

A CAUTION No cambie la dirección de rotación hasta que la herramienta se detenga por completo. El cambio durante la rotación del portabrocas puede dañar la herramienta.



### DIAL DE SELECCIÓN DE TALADRO / MARTILLO

El dial selector permite configurar la herramienta para diversas aplicaciones de perforación / perforación con percusión. Gire el dial selector hacia la derecha o hacia la izquierda según las siguientes aplicaciones (Fig. 1).

A WARNING No opere el dial de selección hasta que la herramienta se detenga por completo. El cambio durante la rotación del portabrocas puede dañar la herramienta.

No utilice brocas de demolición o astillado como puntas de toro, cinceles, palas, gubias, etc.



Acción de solo taladro: para taladrar en madera, metales, plásticos u otros materiales que no sean de hormigón.



Taladro con acción de martillo: para taladrar hormigón, asfalto, baldosas u otros materiales duros similares.

#### **FRENO**

Cuando se suelta el gatillo, se activa el freno eléctrico para detener el mandril rápidamente. Esto es especialmente útil en la conducción y extracción repetidas de tornillos.

### INSERCIÓN Y LIBERACIÓN DEL PAQUETE DE BATERÍAS

Coloque la palanca de avance / retroceso en el centro (posición de apagado). Deslice la batería cargada en la carcasa hasta que encaje en su posición (Fig. 5)

Para quitar la batería, presione el botón de liberación de la batería y deslícela hacia adelante..







#### **CONSEJOS DE HERRAMIENTAS**

Seguir unos sencillos consejos reducirá el desgaste de la herramienta y la posibilidad de lesiones al operador.

NOTA: La alta eficiencia disponible de los martillos perforadores solo se puede obtener si se utilizan accesorios afilados y sin daños. El "costo" de mantener los accesorios afilados y sin daños está más que compensado por el "tiempo ahorrado" al operar la herramienta con accesorios afilados.

Todos los martillos requieren un corto período de tiempo para calentarse. Dependiendo de la temperatura ambiente, este tiempo puede variar de aproximadamente 15 segundos (90 F) a 2 minutos (32

Un martillo nuevo requiere un período de rodaje antes de que se logre su pleno rendimiento. Este período puede requerir hasta 5 horas de funcionamiento.

Extenderá la vida útil de sus brocas y hará un trabajo más ordenado si siempre pone la broca en contacto con la pieza de trabajo ANTES de apretar el gatillo. Durante la operación, sujete el taladro firmemente y ejerza una presión moderada y constante. Demasiada presión a baja velocidad paralizará el martillo. Muy poca presión evitará que la broca corte y provocará un exceso de fricción al deslizarse sobre la superficie. Esto puede dañar el taladro y la broca.

Brocas con punta de carburo: se utilizan para perforar piedra, hormigón, cemento, ladrillo, bloques de cemento y otros no metales inusualmente duros.

Las espigas de todas las brocas deben limpiarse antes de usarlas e inmediatamente después de quitarlas.

Recuerde estas instrucciones para una operación segura:

- 1. Todo el trabajo debe estar apoyado o asegurado antes de perforar y debe aplicarse una presión constante y uniforme en línea con la broca.
- A medida que la broca atraviesa el lado opuesto, reduzca la presión y continúe haciendo funcionar el taladro mientras se retira la broca.

3. Algunos materiales requieren velocidades de perforación lentas; mientras que otros requieren una mayor velocidad para producir los mejores resultados. Los materiales como vidrio, porcelana, cerámica, azulejos, plásticos, etc., deben perforarse a bajas velocidades con brocas y lubricantes especialmente diseñados.

## PERFORACIÓN DE MADERA O PLÁSTICO

(Modo de solo ejercicio)

Si no se usa un bloque de respaldo, alivie la presión justo antes de que la broca atraviese la madera para evitar astillas. Complete el hoyo desde el lado opuesto inmediatamente después de que la punta se abre paso. Si la broca se atasca, invierta la operación de perforación para ayudar a retirar la broca del trabajo ration to help remove the bit from the work.

# PERFORACIÓN DE METAL (modo solo perforación)

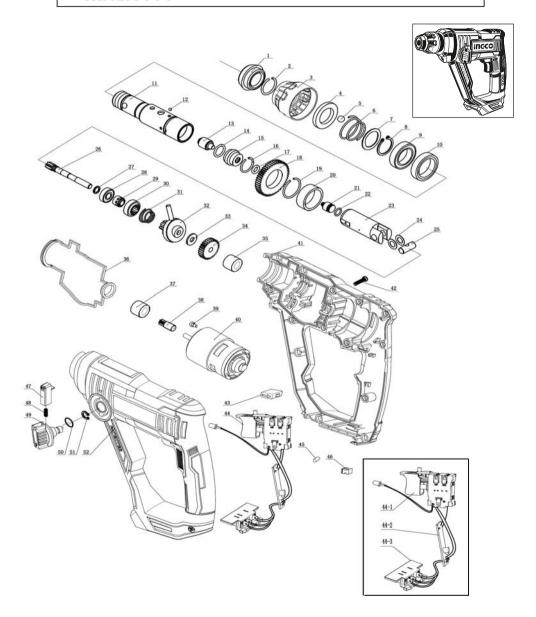
Hay dos reglas para perforar materiales duros. Primero, cuanto más duro es el material, mayor es la presión que necesita aplicar a la herramienta. En segundo lugar, cuanto más duro es el material, más lenta es la velocidad. Aquí hay un par de consejos para perforar en metal. Haga un punzón en el centro del material para facilitar el inicio. Lubrique la punta de la broca ocasionalmente con aceite de corte, excepto al perforar metales blandos como aluminio, cobre o hierro fundido. Si el agujero que se va a perforar es bastante grande, primero perfore un aquiero más pequeño y luego amplíelo al tamaño requerido, a menudo es más rápido a largo plazo. Mantenga suficiente presión para asegurar que la broca no solo gire en el agujero. Esto embotará la broca y acortará en gran medida su vida útil.

#### PERFORACIÓN DE MAMPOSTERÍA

Utilice una broca para mampostería con punta de carburo para bloques de cemento, mortero, ladrillo común, piedra blanda y otros materiales. La cantidad de presión que se utilizará depende del tipo de material que se perfora. Los materiales blandos requieren menos presión, mientras que los materiales duros necesitan más presión para evitar que la broca gire.

# **INGCO**

# VISTA EN DESPIECE ORDENADO



# inge Lista de Repuesto

No.	Parte Descripción	QTY	No.	Parte Descripción	QTY
1	Cabeza de goma	1	29	Bata de impacto	1
2	Anillo de acero 19 × 1.8	1	30	Bata de impacto2	1
3	Marco de acero	1	31	Arandela	1
4	Anillo superior	1	32	Cojinete de varilla de péndulo	1
5	Bola de acero 7.14	2	33	Cojinete 6×14×2.5	1
6	Primavera w24-29.5 × 1.5 ×	21 1	34	Pequeño engranaje	1
7	Lavadora grande	1	35	Cojinete de agujas Hk0608	1
8	Anillo de acero 20	1	36	Anillo de columpio	1
9	Cojinete 6804rs	1	37	Copper BushФ9*Ф12*8	1
10	Sello de aceiteFb 24×33×7	1	38	Engranaje del rotor	1
11	Cilindro	1	39	Tornillo	1
12	Bola de acero 3	4	40	Motor	1
13	Martillo perforador	1	41	Bata derecha	1
14	Junta tórica 12×2	1	42	Tornillo 3,5 × 14	14
15	Bata	1	43	Peine	1
16	Anillo de acero20×2	1	44	Dispositivo eléctrico intern	o 1
17	Junta tórica 6×3.5	1	45	Columna de goma	2
18	Equipo de concierto	1	46	Bloque de caucho	2
19	Anillo de acero 24 × 2	1	47	Perilla de bloqueo	1
20	Cojinete de agujas hk242910	1	48	Resorte	1
21	Martillo de impacto	1	49	Perilla de función	1
22	Junta tórica11×3	1	50	O-ring9×1.5	1
23	Pistón	1	51	Anillo de acero 8	1
24	Arandela 7.8×13×0.5	2	52	Bata izquierda	1
25	Alfiler7.5×18	1	53	Interruptor	1
26	Eje de engranajes	1	54	Placa de circuito	1
27	Arandela 7×10×0.8	1	55	Portaelectrodos	1
28	Cojinete 697z	1			

# ingco



www.ingco.com MADE IN CHINA 0621.V02 INGCO TOOLS CO., LIMITED No. 45 Songbei Road, Suzhou Industrial Park, China.