

# INGCO

www.ingco.com

PRODUCT  
MANUAL

## TRAPANO A PERCUSSIONE AGLI IONI DI LITIO



CIDLI201452xy UCIDL201452xy  
(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)



## Istruzioni Originali

### AVVERTENZE GENERALI SULLA SICUREZZA

#### Avvertenza!

#### Sicurezza dell'area di lavoro

- a) Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. Le aree disordinate e buie invitano agli incidenti.
- b) Non utilizzare utensili elettrici in atmosfere esplosive, come in presenza di liquidi, gas o polvere infiammabili. Gli utensili elettrici creano scintille che possono incendiare la polvere o i fumi.
- c) Trattenere bambini e astanti. Le distrazioni possono far perdere il controllo.

#### Sicurezza elettrica

- a) Le spine degli utensili elettrici devono corrispondere alla presa. Non modificare mai la spina in alcun modo. Non utilizzare adattatori di spine con utensili elettrici dotati di messa a terra. Spine non modificate e prese adatte riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra come tubi, radiatori, cucine e frigoriferi. C'è un rischio maggiore di scosse elettriche se il tuo corpo è collegato a terra o messo a terra.
- c) Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia o all'umidità. L'ingresso di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- d) Non abusare del cavo. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento. Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- e) Quando si utilizza un utensile elettrico all'aperto, utilizzare una prolunga adatta per l'uso all'aperto. L'uso di un cavo adatto all'uso all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.
- f) Se è inevitabile utilizzare un utensile elettrico in un luogo umido, utilizzare un'alimentazione protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD). L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

#### Sicurezza personale

- a) Restare vigili, osservare cosa si sta facendo e usare il buon senso quando si utilizza un utensile elettrico. Non utilizzare un utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci. Un momento di disattenzione durante l'utilizzo può provocare gravi lesioni personali.

- b) **Usare dispositivi di protezione individuale.** Indossare sempre una protezione per gli occhi. Dispositivi di protezione come maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto o protezione dell'udito utilizzati in condizioni appropriate ridurranno le lesioni
- c) **Impedire l'avviamento involontario.** Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione OFF prima di collegare l'alimentazione e/o il pacco batteria, prendere o trasportare l'utensile. Portare utensili elettrici con il dito sull'interruttore o avviare con l'interruttore acceso provoca incidenti.
- d) **Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave inglese prima di accendere l'utensile elettrico.** Una chiave inglese o una chiave lasciata attaccata a una parte rotante dell'utensile elettrico può provocare danni personali
- e) **Non esagerare.** Mantenere sempre posizione e equilibrio corretti. Ciò consente un migliore controllo dell'utensile elettrico in situazioni impreviste
- f) **Vestirsi in modo appropriato.** Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontani dalle parti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- g) **Se sono previsti dispositivi per il collegamento dell'aspirazione della polvere e strutture di raccolta, assicurarsi che siano collegate e usate correttamente.** L'uso della raccolta della polvere può ridurne i rischi

#### **Uso e manutenzione dello strumento elettrico**

- a) **Non forzare l'utensile elettrico.** Utilizzare l'utensile elettrico corretto per la propria applicazione. L'utensile elettrico corretto svolgerà il lavoro in modo migliore e più sicuro alla velocità per cui è stato progettato.
- b) **Non utilizzare l'utensile elettrico se l'interruttore non lo accende e spegne.** Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico prima di effettuare regolazioni, cambiare accessori o riporre gli utensili elettrici.** Tali misure preventive di sicurezza riducono il rischio di avviamento accidentale dell'elettroutensile.
- d) **Tenere gli utensili elettrici inattivi fuori dalla portata dei bambini e non consentire a persone che non hanno familiarità con l'utensile elettrico o con queste istruzioni di utilizzare l'utensile elettrico.** Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di utenti non addestrati.
- e) **Effettuare la manutenzione degli utensili elettrici.** Controllare il disallineamento o il grippaggio delle parti in movimento, rotture di parti e qualsiasi altra condizione che possa pregiudicarne il funzionamento.

Se danneggiato, far riparare l'elettroutensile prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da utensili elettrici sottoposti a cattiva manutenzione.

- f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio correttamente mantenuti con lame affilate hanno meno probabilità di incepparsi e sono più facili da controllare.
  - g) **Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte degli utensili ecc. in conformità con queste istruzioni, considerando le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.
  - h) **Far riparare il proprio utensile elettrico da un riparatore qualificato utilizzando solo pezzi identici e originali.** Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.
- Assistenza**
- a) **Far riparare il proprio utensile elettrico da un riparatore qualificato che utilizza solo prodotti originali.** Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.

## **ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA DELLO STRUMENTO A BATTERIA**

**Conservare queste istruzioni.**

**Attenzione: utilizzare solo batterie originali.**

L'uso di batterie non originali o batterie che sono state alterate può provocare lo scoppio della batteria causando incendi, lesioni personali e danni. Inoltre annullerà la garanzia dello strumento

### **Uso e manutenzione dello strumento a batteria**

- a) **Ricaricare solo con il carica-batterie specificato dal produttore.** Un carica-batterie adatto a un tipo di pacco batteria può creare un rischio di incendio se utilizzato con un altro pacco batteria.
- b) **Utilizzare utensili solo con pacchi batteria specificatamente designati.** L'uso di altri pacchi batteria può creare un rischio di lesioni e incendio.
- c) **Quando la batteria non è in uso, tenerla lontano da altri oggetti metallici, come graffette, monete, chiavi, viti o altri piccoli oggetti metallici, che possono creare un collegamento da un terminale all'altro.** Il cortocircuito tra i terminali della batteria può causare ustioni o incendi.
- d) **In condizioni abusive, il liquido può essere espulso dalla batteria; evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua.** Se il liquido entra in contatto con gli occhi, consultare inoltre un medico. Il liquido espulso dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.
- e) **Non utilizzare una batteria o uno strumento danneggiato o modificato.** Le batterie danneggiate o modificate possono presentare un comportamento imprevedibile con conseguenti incendi, esplosioni o rischio di lesioni.
- f) **Non esporre una batteria o uno strumento al fuoco o a temperature eccessive.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130°C può causare esplosioni.
- g) **Seguire tutte le istruzioni di ricarica e non caricare la batteria o l'utensile al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato nelle istruzioni.** Una ricarica impropria o a temperature al di fuori dell'intervallo specificato può danneggiare la batteria e aumentare il rischio di incendio.

### **Suggerimenti per mantenere la massima durata della batteria**

1. **Caricare la batteria prima che sia completamente scarica.** Interrompere sempre il funzionamento dell'utensile e caricare la cartuccia della batteria quando si nota una minore potenza dell'utensile.

2. Non ricaricare mai una cartuccia batteria completamente carica. Il sovraccarico riduce la durata della batteria.
3. Caricare la cartuccia della batteria a una temperatura ambiente di 10°C-40°C (50°F-104°F). Lasciare raffreddare una cartuccia della batteria calda prima di caricarla.
4. Caricare la cartuccia della batteria se non la si utilizza per un lungo periodo (più di sei mesi).

### **Importanti istruzioni di sicurezza per la cartuccia della batteria**

1. Prima di utilizzare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze sul caricabatteria, sulla batteria e sul prodotto che utilizza la batteria.
2. Non smontare la cartuccia della batteria.
3. Se il tempo di funzionamento è diventato eccessivamente breve, interrompere immediatamente il funzionamento. Ciò può comportare il rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.
4. Se l'elettrolito viene a contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita e rivolgersi immediatamente a un medico. Potrebbe causare la perdita della vista.
5. Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:
  - a) Non toccare i terminali con materiale conduttivo.
  - b) Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore con altri oggetti metallici come chiodi, monete, ecc.
  - c) Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.
  - d) Un cortocircuito della batteria può causare un flusso di corrente elevato, surriscaldamento, possibili ustioni e persino un guasto.
6. Non conservare l'utensile e la cartuccia della batteria in luoghi in cui la temperatura può raggiungere o superare i 50°C (122°F).
7. Non incenerire la cartuccia della batteria anche se è gravemente danneggiata o completamente esaurita. La cartuccia della batteria può esplodere in caso di incendio.
8. Fare attenzione a non far cadere o colpire la batteria.
9. Non utilizzare una batteria danneggiata.
10. Seguire le normative locali relative allo smaltimento della batteria.

## SIMBOLI PRESENTI NEL MANUALE DI ISTRUZIONI

	Doppio isolamento per una protezione aggiuntiva
	Leggere il manuale di istruzioni prima dell'uso.
	Conformità CE
	Avviso di sicurezza. Utilizzare solo gli accessori supportati dal produttore.
	Indossare occhiali di sicurezza, protezioni per l'udito e maschera antipolvere.
	I prodotti elettrici di scarto non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Si prega di riciclare dove esistono strutture. Verificare con l'autorità locale o il rivenditore per consigli sul riciclaggio.
	Caricare la batteria sotto i 40°C
	Riciclare sempre le batterie.
	Non distruggere le batterie nel fuoco.
	Non esporre la batteria all'acqua

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

### Avvertenze sulla sicurezza del trapano

Tenere l'utensile elettrico dalle superfici di presa isolate, quando si esegue un'operazione in cui l'accessorio di taglio può entrare in contatto con cavi nascosti. L'accessorio da taglio che entra in contatto con un filo "sotto tensione" può mettere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e provocare scosse elettriche all'operatore

### RISCHI RESIDUALI

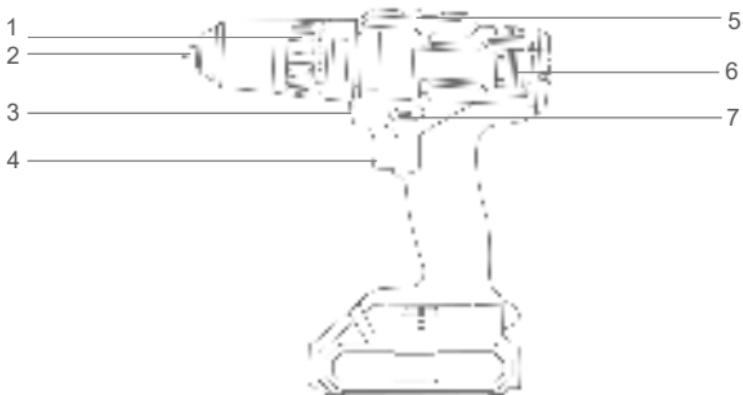
Anche quando l'elettroutensile viene utilizzato come prescritto non è possibile eliminare tutti i fattori di rischio residui. I seguenti pericoli possono sorgere in relazione alla costruzione e al design dell'utensile elettrico:

- a) Difetti di salute derivanti dall'emissione di vibrazioni se l'elettroutensile viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato o non adeguatamente gestito e sottoposto a corretta manutenzione..
- b) Lesioni e danni materiali a causa di accessori rotti che si schiantano improvvisamente

#### **⚠️ Avvertenza!**

Questo elettroutensile produce un campo elettromagnetico durante il funzionamento. Questo campo può in alcune circostanze interferire con impianti medici attivi o passive. Per ridurre il rischio di lesioni gravi o mortali, consigliamo alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto medico prima di utilizzare questo utensile

## CARATTERISTICHE



1. Anello regolatore  
 2. Mandrino  
 3. Luce  
 4. Interruttore

5. Leva cambio velocità  
 6. Motore  
 7. Inversione leva interruttore

## Simboli

Di seguito vengono mostrati i simboli utilizzati per lo strumento.

V	volts
—	corrente continua
.../min r/min	giri o alternanza al minuto

## Specifiche tecniche

Modello Num	CIDL201452xy (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)	UCIDL201452xy (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)
Tensione di perforazione	20V	20V
Impostazioni della velocità meccanica	2	2
Velocità variabile a vuoto	0-400/0-1500/min	0-400/0-1500/min
Colpi al minuto	0-22500/min	0-22500/min
Impostazioni di coppia	18+1+1	18+1+1
Forza massima di coppia	45Nm	45Nm
Capacità del mandrino senza chiave	0.8-10mm	1/32"-3/8"

- A causa del nostro continuo programma di ricerca e sviluppo, le specifiche qui riportate sono soggette a modifiche senza preavviso.
- Le specifiche e la cartuccia della batteria possono differire da paese a paese.

**⚠️ Avvertenza!**

**Utilizzare solo la batteria e il caricabatteria originali come di seguito per questo utensile elettrico:**

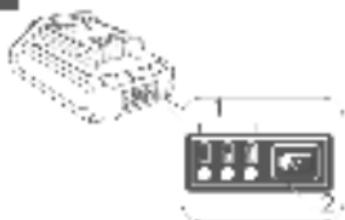
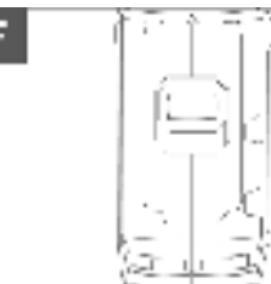
Prodottp	Batteria			
Modello Num	FBLI20015	FBLI2001 FBLI2001x FBLI2001xy	FBLI2030	FBLI2002
Tensione di uscita:	20V MAX			
Corrente di uscita:	1.5Ah	2.0Ah	3.0Ah	4.0Ah

Prodotto	Batteria		
Modello Num	FBLI2003	FBLI2060	FBLI2075
Tensione di uscita:	20V MAX		
Corrente di uscita:	5.0Ah	6.0Ah	7.5Ah

Prodotto	Caricabatteria			
Modello Num	FCLI2001 FCLI2001xy	UFCLI2001 UFCLI2001xy	FCLI2034 FCLI2034xy FCLI20411 FCLI20411xy	UFCLI2034 UFCLI2034xy UFCLI20411 UFCLI20411xy
Corrente ingresso:	50W		105W	
Tensione ingresso:	220-240V~ 50/60Hz	110-120V~ 50/60Hz	220-240V~ 50/60Hz	110-120V~ 50/60Hz
Tensione di uscita:	20V D.C.		21V D.C	
Corrente di uscita:	2A		4A	

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)

**FIGURE DI FUNZIONI****A****B****C****D****E****F****G****H**

**FIGURE DI FUNZIONI**

## DESCRIZIONE FUNZIONI

### ⚠ Attenzione

Assicurarsi sempre che lo strumento sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa prima di regolare o controllare il funzionamento dello strumento

### Sicurezza elettrica

Installazione o rimozione della cartuccia della batteria (Fig.A)

Fig. A: 1. Pulsante 2. Cartuccia batteria

### ⚠ Attenzione

Spegnere sempre lo strumento prima di installare o rimuovere la batteria

### ⚠ Attenzione

Tenere saldamente l'utensile e la cartuccia della batteria durante l'installazione o la rimozione della cartuccia della batteria. Se non si tiene saldamente l'utensile e la cartuccia della batteria, potrebbero scivolare via dalle mani e provocare danni all'utensile e alla cartuccia della batteria e lesioni personali.

Per rimuovere la cartuccia della batteria, farla scorrere dallo strumento mentre si fa scorrere il pulsante sulla parte anteriore della cartuccia. Per installare la cartuccia della batteria, allineare la linguetta sulla cartuccia della batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e farla scorrere in posizione. Inserirlo fino in fondo finché non si blocca in posizione con un piccolo clic. Se riesci a vedere l'indicatore rosso sulla parte superiore lato del pulsante, non è completamente bloccato.

### ⚠ Attenzione

Installare sempre completamente la cartuccia della batteria fino a quando l'indicatore rosso non è più visibile. In caso contrario, potrebbe cadere accidentalmente dall'utensile, causando lesioni a te o ad altri

### ⚠ Attenzione

Non installare forzatamente la cartuccia della batteria. Se la cartuccia non scorre facilmente, non è stata inserita correttamente.

### Indicazione della capacità residua della batteria: (Fig. B)

Fig.B: 1. Spie luminose 2. Pulsante di controllo

Premere il pulsante di controllo sulla cartuccia della batteria per indicare la capacità residua della batteria. Le spie si accendono per alcuni secondi.

Indicatori luminosi		Capacità residua
Acceso	Spento	
		>80%
		30% to 80%
		<30%

### ⚠ Nota

A seconda delle condizioni di utilizzo e della temperatura ambiente, l'indicazione potrebbe differire leggermente dalla capacità effettiva.

### Azione dell'interruttore:(Fig. C)

Fig. C: 1. Grilletto interruttore

### ⚠ Attenzione

Prima di inserire la cartuccia della batteria nell'utensile, verificare sempre che il grilletto dell'interruttore si attivi correttamente e ritorni in posizione "OFF" quando viene rilasciato.

### Freno elettrico

Questo utensile è dotato di un freno elettrico. Se lo strumento non riesce costantemente ad arrestarsi rapidamente dopo il rilascio del grilletto dell'interruttore, fare riparare lo strumento presso un centro di assistenza.

### Accensione della lampada frontale: (Fig. D)

Fig.D: 1. Luce

### ⚠ Attenzione

**Non guardare la luce o direttamente la fonte di luce.**

Premere il grilletto dell'interruttore per accendere la lampada. La lampada continua ad accendersi mentre si preme il grilletto dell'interruttore. La lampada si spegne 10-15 secondi dopo aver rilasciato il grilletto.

**⚠ Nota**

Utilizzare un panno asciutto per rimuovere lo sporco dalla lente della lampada. Fare attenzione a non graffiare la lente della lampada, altrimenti potrebbe diminuire l'illuminazione

**Azione dell'interruttore di inversione: (Fig. E)**

Fig.E: 1. Leva dell'interruttore di inversione

**⚠ Attenzione**

Controllare sempre il senso di rotazione prima dell'uso.

**⚠ Attenzione**

Utilizzare l'interruttore di inversione solo dopo che l'utensile si è fermato completamente. La modifica del senso di rotazione prima dell'arresto dell'utensile può danneggiare l'utensile.

**⚠ Attenzione**

**Quando non si utilizza l'utensile, impostare sempre la leva dell'interruttore di inversione in posizione neutra.**

Questo strumento ha un interruttore di inversione per cambiare la direzione di rotazione. Abbassare la leva dell'interruttore di inversione dal lato A per la rotazione in senso orario o dal lato B per la rotazione in senso antiorario. Quando la leva dell'interruttore di retromarcia è in posizione neutra, non è possibile premere il grilletto dell'interruttore.

**Cambio di velocità: (Fig. F)**

Fig. F: 1. Leva cambio velocità

**⚠ Attenzione**

**Impostare sempre la leva del cambio di velocità nella posizione corretta. Se si adoperi l'utensile con la leva del cambio di velocità posizionata a metà tra il lato "1" e il lato "2", l'utensile potrebbe danneggiarsi.**

**⚠ Attenzione**

**Non utilizzare la leva del cambio di velocità mentre l'utensile è in funzione. Lo strumento potrebbe essere danneggiato.**

Posizione leva del cambio di velocità	Velocità	Torsione	Operazione applicabile
1	Bassa	Alta	Carico pesante
2	Alta	Bassa	Caricamento leggero

Per modificare la velocità, spegnere prima lo strumento. Selezionare il lato "2" per l'alta velocità o "1" per la bassa velocità ma con coppia di serraggio elevata. Assicurarsi che la leva del cambio di velocità sia impostata sulla posizione corretta prima dell'uso. Se la velocità dell'utensile diminuisce notevolmente durante l'operazione con "2", spostare la leva su "1" e riavviare l'operazione.

### **Selezione della modalità di azione: (Fig. G)**

Fig.G: 1. Anello di cambio modalità di azione      2. Anello di regolazione  
          3. Graduazione                                  4. Freccia

Questo strumento ha tre modalità di azione.

- .  Modalità di perforazione (solo rotazione)
- .  Modalità perforazione a percussione (rotazione con percussione)
- .  Modalità di avvitamento (rotazione con frizione). Seleziona una modalità adatta al tuo lavoro. Ruotare l'anello di modifica della modalità di azione e allineare il segno con cui hai selezionato la freccia sul corpo dell'utensile.

### **Regolazione della coppia di serraggio: (Fig.H)**

Fig. H: 1. Anello di cambio modalità di azione 2. Anello di regolazione  
          3. Graduazione                                  4. Freccia

La coppia di serraggio può essere regolata in 23 livelli ruotando l'anello di regolazione. Allineare le graduazioni con la freccia sul corpo dell'utensile. È possibile ottenere la coppia di serraggio minima a 1 e la coppia di serraggio massima (vedi specifiche). Prima dell'operazione effettiva, inserire una vite di prova nel materiale o in un pezzo di materiale di scarto per determinare quale livello di coppia è richiesto per una particolare applicazione.

### **Assemblaggio**

#### **⚠ Attenzione**

**Assicurarsi sempre che l'utensile sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa prima di eseguire qualsiasi intervento sull'utensile.**

Installazione o rimozione della punta del cacciavite/punta del trapano: (Fig. I)

Fig I: 1. Manicotto    2. Chiuso    3. Aperto

Ruotare il manicotto in senso antiorario per aprire le ganasce del mandrino. Posizionare la punta del cacciavite/la punta del trapano nel mandrino fino in fondo. Ruotare il manicotto in senso orario per serrare il mandrino. Per rimuovere la punta del cacciavite/la punta del trapano, ruotare il manicotto in senso antiorario

## FUNZIONI

### ⚠ Attenzione

Inserire sempre la cartuccia della batteria fino in fondo finché non si blocca in posizione. Se riesci a vedere la parte rossa nella parte superiore del pulsante, non è completamente bloccato. Inserirlo fino in fondo fino a quando non si vede più la parte rossa. In caso contrario, potrebbe cadere accidentalmente dall'utensile, causando lesioni a te o a qualcuno intorno a te. Con una mano sull'impugnatura e l'altra mano sul fondo della cartuccia della batteria per controllare l'azione di torsione

### Operazione di avvitamento (Fig. J)

### ⚠ Attenzione

Regolare l'anello di regolazione al livello di coppia corretto per il proprio lavoro.

### ⚠ Attenzione

Assicurarsi che la punta del cacciavite sia inserita dritta nella testa della vite, altrimenti la vite e/o la punta del cacciavite potrebbero essere danneggiate. Posizionare la punta del cacciavite nella testa della vite e applicare pressione allo strumento. Avviare lo strumento lentamente e quindi aumentare gradualmente la velocità. Rilasciare l'interruttore non appena la frizione si inserisce. Quando si avvita la vite per legno, praticare un foro pilota di 2/3 del diametro della vite. Facilita la guida e previene la spaccatura del pezzo.

### Operazione di perforazione a percussione

### ⚠ Attenzione

C'è una tremenda e improvvisa forza di torsione esercitata sull'utensile/punta da trapano al momento dello sfondamento del foro, quando il foro si ostruisce con trucioli e particelle, o quando colpisce i ferri di rafforzamento incorporati nel calcestruzzo. Innanzitutto, ruotare l'anello di modifica della modalità di azione in modo che la freccia sul corpo dello strumento punti verso il contrassegno. L'anello di regolazione può essere allineato a qualsiasi livello di coppia per questa operazione. Assicurarsi di utilizzare una punta da trapano con punta in carburo di tungsteno. Posizionare la punta del trapano nella posizione desiderata per il foro, quindi premere il grilletto dell'interruttore. Non forzare lo strumento. Una leggera pressione dà i migliori risultati. Mantenere l'utensile in posizione ed evitare che scivoli via dal foro. Non applicare più pressione quando il foro si ostruisce con trucioli o particelle. Invece, far funzionare l'utensile al minimo, quindi rimuovere parzialmente la punta del trapano dal foro. Ripetendo più volte, il foro sarà pulito e riprenderà la normale perforazione

## Operazione di perforazione

Innanzitutto, ruotare l'anello di regolazione in modo che l'indicatore indichi il segno. Quindi procedere come segue.

### Foratura nel legno

Quando si fora il legno, i migliori risultati si ottengono con punte per legno dotate di vite guida. La vite guida facilita la foratura tirando la punta del trapano nel pezzo in lavorazione.

### Foratura nel metallo

Per evitare che la punta del trapano scivoli quando si inizia un foro, praticare una rientranza con un punteruolo e un martello nel punto da forare. Posizionare la punta del trapano nella rientranza e iniziare a perforare. Utilizzare un lubrificante da taglio durante la foratura dei metalli.

Le eccezioni sono il ferro e l'ottone che devono essere forati a secco.

#### Attenzione

Una pressione eccessiva sull'utensile non accelererà la perforazione. In effetti, una pressione eccessiva servirà solo a danneggiare la punta della punta del trapano, diminuire le prestazioni dell'utensile e ridurre la durata dell'utensile

#### Attenzione

Tenere saldamente l'utensile e prestare attenzione quando la punta del trapano inizia a sfondare il pezzo in lavorazione. C'è una forza tremenda esercitata sull'utensile/punta da trapano in corrispondenza del tempo di sfondamento del buco.

#### Attenzione

Una punta del trapano bloccata può essere rimossa semplicemente impostando l'interruttore di inversione sulla rotazione inversa per tornare indietro. Tuttavia, lo strumento potrebbe ritirarsi bruscamente se non lo si tiene saldamente.

#### Attenzione

Fissare sempre i pezzi piccoli in una morsa o in un dispositivo di fissaggio simile.

#### Attenzione

Se lo strumento viene utilizzato continuamente fino a quando la cartuccia della batteria non si è scaricata, lasciare riposare lo strumento per 15 minuti prima di procedere con una nuova batteria.

## MANUTENZIONE & MALFUNZIONAMENTI

### Possibili malfunzionamenti e modalità della loro eliminazione

Malfunzionamento	Probabili cause	Azioni
Quando la macchina è accesa, il motore elettrico non funziona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interruttore guasto</li> <li>● Il cavo di alimentazione o la spina sono rotti, malfunzionamento della spina del cavo di alimentazione;</li> <li>● Nessun contatto delle spazzole con il collettore;</li> <li>● Usura/danneggiamento spazzole</li> </ul>	Scollegare la macchina dalla rete e contattare uno specialista qualificato.
Formazione di fuoco circolare sul collettore	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Usura delle spazzole, danno del portaspazzole;</li> <li>● Malfunzionamento della bobina dell'indotto</li> </ul>	Scollegare la macchina dalla rete e contattare uno specialista qualificato. Si prega di non riparare la macchina da soli.
Durante il lavoro, appare fumo o odore di gomma bruciata dalle prese d'aria	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Malfunzionamento della bobina dell'indotto</li> <li>● Malfunzionamento della parte elettrica dello strumento</li> </ul>	
Aumento rumore cambio	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Usura/rottura dei cuscinetti</li> </ul>	
Quando la macchina è accesa, il mandrino non ruota	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Guasto al cambio.</li> </ul>	

### Criteri dello stato di criticità

Grado di criticità	Probabili cause	Azioni
Crepe sulle superfici dei cuscinetti e delle parti dell'alloggiamento	Deformazione del metallo	Scollegare la macchina dalla rete e contattare uno specialista qualificato.
Il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati	Sovraccarico o rottura	
Usura eccessiva o danni al meccanismo motore o riduttore o una combinazione di questi	Deformazione del metallo	

### Criteri dello stato di criticità

Elenco guasti critici	Azioni
Scintilla del motore elettrico	È necessario contattare uno specialista qualificato
Comparsa di rumore estraneo	È necessario contattare uno specialista qualificato
Se vengono rilevati i malfunzionamenti di cui sopra, è necessario scollegare la macchina dalla rete e contattare uno specialista qualificato	

## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

XONE S.r.l.

Certifica che il progetto e la realizzazione di questo prodotto

Marca: INGCO TOOLS

Modello n°: CIDLI201452E

Descrizione: TRAPANO A PERCUSSIONE A BATTERIA

Rumore: Lpa: 81dB(A)                  Lwa: 92dB (A)                  K= 5 dB(A)

Vibrazioni metallo:  $a_{h,d} = 1,3 \text{ m/s}^2$                   K= 1.5m/s<sup>2</sup>

Vibrazioni cemento:  $a_{h,1D} = 8.0 \text{ m/s}^2$                   K= 1.5m/s<sup>2</sup>

Anno di fabbricazione 2022

E' conforme alle seguenti direttive:

2006/42/CE

2014/30/UE

2011/65/UE

Soddisfa, ove pertinenti, i requisiti delle seguenti norme tecniche:

EN 62841-1:2015; EN 62841-2-1:2018+A11:2019; EN IEC 55014-1:2021; EN IEC

55014-2:2021

Responsabile fascicolo tecnico: Carlo Perrone

XONE s.r.l.

S.S. 172 per Martina Franca n 7600 – Zona PIP, 74123 TARANTO



# INGCO

www.ingco.com



Il presente manuale è una  
traduzione dall'originale della  
INGCO TOOLS CO., LIMITED

XONE SRL  
S.S. 172 per Martina Franca, 7600  
74123 Taranto(ITALY)



MADE IN CHINA 0423.V01

[www.ingco.com](http://www.ingco.com)

INGCO TOOLS CO., LIMITED  
No. 45 Songbei Road, Suzhou Industrial Park, China.