



Trapano avvitatore ad impulsi a batteria

Cordless impact drill

CDI 20 BL K (cod. 900488)



Distribuzione



PADOVA-ITALY

IDENTIFICAZIONI PARTI

1. Mandrino
2. Copertura in alluminio
3. Interruttore
4. Leva di inversione di rotazione
5. Impugnatura morbida
6. Pulsante di regolazione della velocità
7. Indicatore di regolazione della velocità
8. Lampada da lavoro
9. Pulsante della batteria
10. Batteria (non inclusa)
11. Gancio



DATI TECNICI

Model:		CDI 20 BL K - cod.900488
Attacco		1/4" Hex drive
Capacità di fissaggio	Vite a macchina	4 mm - 8 mm
	Bullone standard	5 mm - 16 mm
	Bullone ad alta resistenza	5 mm - 14 mm
Velocità a vuoto	Modalità impatto morbido	0 - 1,900min ⁻¹
	Modalità di impatto medio	0 - 2,800min ⁻¹
	Modalità impatto forte	0 - 3,600min ⁻¹
Impatti al minuto	Modalità impatto morbido	0 - 2,300min ⁻¹
	Modalità di impatto medio	0 - 3,500min ⁻¹
	Modalità impatto forte	0 - 4,300min ⁻¹
Coppia massima		230 Nm
Tensione nominale		D.C. 20V
Dimensioni compressive (utensile nudo)		110° 80° 200mm
Peso netto (utensile nudo)		1.00 kg

⚠ ATTENZIONE: Utilizzare solo le batterie e i caricabatterie indicati. L'uso di altre batterie e caricabatterie può causare lesioni e/o incendi.

Simboli

Di seguito sono riportati i simboli utilizzati per l'attrezzatura. Assicurati di aver compreso il loro significato prima dell'uso.



Leggere il manuale di istruzioni.



Cd
Ni-MH
Li-ion

Solo per i paesi dell'UE
Non smaltire le apparecchiature elettriche o la batteria insieme ai rifiuti domestici!
In ottemperanza alle Direttive Europee, sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche e Pile e Accumulatori e sui Rifiuti di Pile e Accumulatori e la loro attuazione in conformità con le leggi nazionali, le apparecchiature elettriche e le batterie e i pacchi batteria che hanno raggiunto la fine del loro ciclo di vita devono essere raccolti separatamente e restituiti a un impianto di riciclaggio compatibile con l'ambiente.

Destinazione d'uso

L'utensile è destinato all'avvitamento di legno, metallo e plastica o al fissaggio di bulloni e dadi.

Rumore

Il tipico livello di rumore ponderato A determinato secondo EN 62841-2-2:

Livello di pressione sonora (LpA) : 76,3 dB(A)

Livello di potenza sonora (LWA) : 84,3 dB (A)

Incertezza (K) : 3 dB(A)

Il livello di rumore durante il funzionamento può superare gli 80 dB (A).

⚠ ATTENZIONE: Indossare protezioni acustiche.

Vibrazione

Il valore totale della vibrazione (somma vettoriale triassiale) determina

estratto secondo EN 62841-2-2:

Modalità di lavoro: serraggio a percussione di elementi di fissaggio della capacità massima dell'utensile

Emissione di vibrazioni (ah) : 3,86 m/s² Incertezza (K) : 1,5 m/s²

NOTA: Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato in conformità con il metodo di prova standard e può essere utilizzato per confrontare uno strumento con un altro.

NOTA: Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato può essere utilizzato anche in una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠ ATTENZIONE: L'emissione di vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile elettrico può differire dal valore di emissione dichiarato a seconda delle modalità di utilizzo dell'utensile.

⚠ ATTENZIONE: Assicurarsi di identificare le misure di sicurezza per proteggere l'operatore che si basano su una stima dell'esposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo come i momenti in cui l'utensile è spento e quando è inattivo oltre al tempo di attivazione).

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Avvertenze generali per la sicurezza degli utensili elettrici

⚠ ATTENZIONE: *Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.*

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimento futuro. Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce all'utensile elettrico alimentato dalla rete (con cavo) o utensile elettrico a batteria (senza fili).

Sicurezza sul posto di lavoro

1. Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. Le aree disordinate o buie favoriscono gli incidenti.
2. Non utilizzare gli utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polvere infiammabili. Gli utensili elettrici creano scintille che possono incendiare la polvere o i fumi.
3. Tenere lontani i bambini e gli astanti durante l'utilizzo di un utensile elettrico. Le distrazioni possono farti perdere il controllo.

Sicurezza elettrica

1. Le spine dell'utensile elettrico devono corrispondere alla presa. Non modificare mai la spina in alcun modo. Non utilizzare spine adattatrici con utensili elettrici con messa a terra. Le spine non modificate e le prese adatte ridurranno il rischio di scosse elettriche.
2. Evitare il contatto del corpo con superfici messe a terra o messe a terra come tubi, radiatori, cucine e frigoriferi. C'è un aumento del rischio di scosse elettriche se il corpo è collegato a terra o a terra.
3. Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia o all'umidità. L'ingresso di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
4. Non abusare del cavo. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico.
5. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli vivi
6. o parti mobili. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
7. 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 esterno riduce il rischio di scosse elettriche. (DMC) fornitura protetta. L'uso di un DMC riduce il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza personale

1. Stai attento, osserva cosa stai facendo e usa il buon senso quando utilizzi un utensile elettrico. Non utilizzare un utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o medicinali. Un momento di disattenzione durante l'utilizzo di utensili elettrici può causare gravi lesioni personali.
2. Utilizzare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre una protezione per gli occhi. I dispositivi di protezione come maschera antipolvere, scarpe antinfortistiche antiscivolo, elmetto o protezioni per l'udito utilizzati in condizioni appropriate ridurranno le lesioni personali.

3. Evitare l'avvio involontario. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di collegarlo alla fonte di alimentazione e/o al pacco batteria, sollevare o trasportare l'utensile. Trasportare utensili elettrici con il dito sull'interruttore o alimentare utensili elettrici con l'interruttore acceso provoca incidenti.
4. 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 causare lesioni personali.
5. Non esagerare. Mantenere sempre una posizione e un equilibrio adeguati. Ciò consente un migliore controllo dell'utensile elettrico in situazioni impreviste.
6. Vestiti adeguatamente. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i quantili lontani dalle parti in movimento. Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.
7. Se sono previsti dispositivi per il collegamento di impianti di aspirazione e raccolta della polvere, assicurarsi che siano collegati e utilizzati correttamente. L'uso della raccolta della polvere può ridurre i rischi legati alla polvere.

Uso e cura degli utensili elettrici

1. Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare l'utensile elettrico corretto per la propria applicazione. L'utensile elettrico corretto eseguirà il lavoro in modo migliore e più sicuro alla velocità per cui è stato progettato.
2. Non utilizzare l'utensile elettrico se l'interruttore non lo accende e non lo spegne. Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
3. Scollegare la spina dalla fonte di alimentazione e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare e accessori o riporre gli utensili elettrici. Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviamento accidentale dell'utensile elettrico.
4. Conservare 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 azionare l'utensile elettrico. Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di utenti non addestrati.
5. Mantenere gli utensili elettrici. Verificare la presenza di disallineamenti o inceppamenti di parti mobili, rotture di parti e qualsiasi altra condizione che possa influire sul funzionamento dell'utensile elettrico. Se danneggiato, far riparare l'utensile elettrico prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da utensili elettrici mal tenuti.
6. Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti. Gli utensili da taglio sottoposti a corretta manutenzione con taglianti affilati hanno meno probabilità di incepparsi e sono più facili da controllare.
7. Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte degli utensili, ecc. in conformità con queste istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da eseguire. L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.

Uso e cura degli utensili a batteria

1. Ricaricare solo con il caricabatterie specificato dal produttore. Un caricabatterie adatto a un tipo di pacco batteria può creare un rischio di incendio se utilizzato con un altro pacco batteria.
2. Utilizzare gli utensili elettrici solo con pacchi batteria specificamente designati. L'uso di qualsiasi altro pacco batteria può creare un rischio di lesioni e incendi.

3. Quando la batteria non è in uso, tenerla lontana da altri oggetti metallici, come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici, che possono stabilire un collegamento da un terminale all'altro. Il cortocircuito tra i terminali della batteria può causare ustioni o incendi.
4. 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 anche un medico. Il liquido espulso dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.
4. Se l'elettrolito viene a contatto con gli occhi, sciacquareli con acqua pulita e consultare immediatamente un medico. Potrebbe causare la perdita della vista.
5. Non cortocircuitare la cartuccia della batteria:
 - (1) **Non toccare i terminali con alcun materiale conduttivo.**
 - (2) **Evitare di conservare la cartuccia della batteria in un contenitore con altri oggetti metallici come chiodi, monete, ecc.**
 - (3) **Non esporre la cartuccia della batteria all'acqua o alla pioggia.**

Servizio

1. Far riparare l'utensile elettrico da un riparatore qualificato utilizzando solo parti di ricambio identiche. Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.
2. Seguire le istruzioni per la lubrificazione e la sostituzione degli accessori.
3. Mantenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e grasso.

Avvertenze di sicurezza per avvitatore a impulsi a batteria

1. Tenere l'utensile elettrico dalle superfici di presa isolate, quando si esegue un'operazione in cui il dispositivo di fissaggio potrebbe entrare in contatto con cavi nascosti. I dispositivi di fissaggio che entrano in contatto con un filo "sotto tensione" possono mettere "in tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e provocare una scossa elettrica all'operatore.
2. Assicuratevi sempre di avere una base stabile.
3. Assicurarvi che non ci sia nessuno sotto quando si utilizza lo strumento in posizioni elevate.
4. Tenere saldamente lo strumento.
5. Indossare protezioni per le orecchie.
6. Non toccare la punta o il pezzo subito dopo l'uso. Possono essere estremamente caldi e potrebbero bruciare la pelle.
7. Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.

CONSERVARE LE ISTRUZIONI.

⚠ATTENZIONE: *NON lasciare che la comodità o la familiarità con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituiscano la stretta osservanza delle norme di sicurezza per il prodotto in questione.*

L'uso improprio o la mancata osservanza delle norme di sicurezza indicate in questo manuale di istruzioni possono causare gravi lesioni personali.

Importanti istruzioni di sicurezza della batteria

1. Prima di utilizzare la cartuccia della batteria, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze su (1) caricabatteria, (2) batteria e (3) 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. Potrebbe comportare il rischio di surriscaldamento, possibili ustioni e persino un'esplosione.

5. Un cortocircuito della batteria può causare una corrente elevata flusso, surriscaldamento, possibili ustioni e persino un crollo.
7. Non conservare lo strumento e la cartuccia della batteria in luoghi in cui la temperatura può raggiungere o superare i 50 °C (122 °F).
8. Non incenerire la cartuccia della batteria anche se è gravemente danneggiata o completamente usurata. La cartuccia della batteria può esplodere in un incendio.
9. Fare attenzione a non far cadere o colpire la batteria.
10. Non utilizzare una batteria danneggiata.
11. Le batterie agli ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti della legislazione sulle merci pericolose. Per i trasporti commerciali, ad esempio da parte di terzi, spedizionieri, devono essere osservati requisiti speciali per l'imballaggio e l'etichettatura.
13. Per la preparazione dell'articolo da spedire, è necessario consultare un esperto di materiali pericolosi. Si prega di osservare anche le eventuali normative nazionali più dettagliate.
14. Fissare con nastro adesivo o mascherare i contatti aperti e imballare la batteria in modo tale che non possa muoversi all'interno dell'imballaggio.
15. Seguire le normative locali relative allo smaltimento della batteria.

CONSERVARE LE ISTRUZIONI.

⚠ATTENZIONE: *Utilizzare solo batterie originali. L'uso di batterie non originali o di batterie che sono state alterate può provocare lo scoppio della batteria causando incendi, lesioni personali e danni. Non sarà valida la garanzia per lo strumento e la caricabatterie.*

Suggerimenti per mantenere la massima durata della batteria

1. Caricare la cartuccia della batteria prima che si scarichi completamente. 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 batteria completamente carica. Il sovraccarico riduce la durata della batteria.
3. Caricare la cartuccia della batteria a temperatura ambiente a 5°C - 45 °C. 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).

DESCRIZIONE FUNZIONALE

⚠ ATTENZIONE: Assicurarsi sempre che lo strumento sia spento e che la batteria sia stata rimossa prima di regolare o controllare il funzionamento dello strumento.

Installazione o rimozione della batteria

⚠ ATTENZIONE: Spegnerne sempre l'utensile prima di installare o rimuovere la cartuccia della batteria.

⚠ ATTENZIONE: Tenere saldamente l'utensile e la batteria durante l'installazione o la rimozione della batteria. Se non si tengono saldamente l'utensile e la cartuccia della batteria, possono scivolare via dalle mani e causare danni all'utensile e alla batteria e lesioni personali.



► 1. Pulsante 2. Batteria

Per rimuovere la batteria, estrarla dall'utensile mentre si fa scorrere il pulsante sulla parte anteriore della cartuccia.

Per installare la 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.

⚠ ATTENZIONE: Installare sempre completamente la cartuccia della batteria. In caso contrario, potrebbe cadere accidentalmente dall'utensile, causando lesioni all'utente o alle persone intorno a sé.

⚠ ATTENZIONE: Non installare la batteria con la forza. Se la batteria non scorre facilmente, significa che non è stata inserita correttamente.

Indicazione della capacità rimanente della batteria



► 1. Spie luminose 2. Pulsante di verifica

Premere il pulsante di controllo sulla batteria per indicare la capacità residua della batteria. Le spie si spengono immediatamente quando si rilascia il pulsante di controllo.

Indicatori		Capacità residua
	Tre luci verdi accese	75% to 100%
	Due luci verdi accese	25% to 50%
	Una luce verde accesa	10% to 25%

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

Sistema di protezione utensile/batteria

L'utensile è dotato di un sistema di protezione utensile/batteria. Questo sistema interrompe automaticamente l'alimentazione al motore per prolungare la durata dell'utensile e della batteria. L'utensile si fermerà automaticamente durante il funzionamento se l'utensile o la batteria si trovano in una delle seguenti condizioni:

Protezione da sovraccarico

Quando la batteria viene azionata in modo tale da farle assorbire una corrente anormalmente elevata, l'utensile si arresta automaticamente senza alcuna indicazione. In questa situazione, spegnere lo strumento e interrompere l'applicazione che ha causato il sovraccarico dello strumento. Quindi accendere lo strumento per riavviare.

Protezione da surriscaldamento

Quando l'utensile/la batteria è surriscaldato, l'utensile si arresta automaticamente. In questa situazione, lasciare raffreddare la batteria prima di riaccendere lo strumento.

Protezione da sovraccarico

Quando la capacità della batteria non è sufficiente, l'utensile si arresta automaticamente. In questo caso, rimuovere la batteria dall'utensile e caricare la batteria.

Cambia azione



► 1. Interruttore a grilletto

⚠ ATTENZIONE: Prima di installare la batteria nell'utensile, controllare sempre che il grilletto dell'interruttore funzioni correttamente e ritorni in posizione "OFF" quando viene rilasciato.

Per avviare lo strumento, è sufficiente premere il grilletto dell'interruttore. La velocità dell'utensile aumenta aumentando la pressione sul grilletto dell'interruttore. Rilasciare il grilletto dell'interruttore per arrestarlo.

Accensione della luce anteriore



► 1. Lampada da lavoro

⚠ ATTENZIONE: Non guardare direttamente la fonte di luce.

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

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

Azione inversione di rotazione



► 1. Leva dell'interruttore di inversione

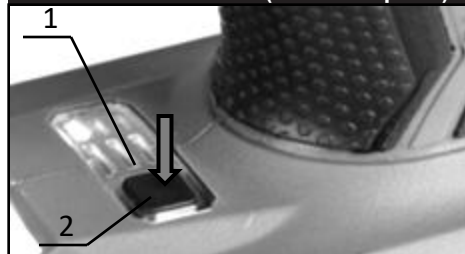
⚠ ATTENZIONE: Controllare sempre il senso di rotazione prima dell'uso.

⚠ ATTENZIONE: Utilizzare l'interruttore di inversione solo dopo che l'utensile si è completamente fermato. 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 neutrale.

Questo strumento è dotato di un interruttore di inversione per cambiare la direzione di rotazione. Premere 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 inversione è in posizione neutra, non è possibile premere il grilletto dell'interruttore.

Variazione di velocità (forza d'impatto)



► 1. Spia di regolazione della velocità 2. Pulsante di regolazione della velocità

1. Questo utensile fornisce tre modalità di regolazione della forza d'impatto (modalità dura, media e morbida) solo quando l'utensile ruota in senso orario attraverso la modifica della velocità dell'utensile. Questo permette un serraggio adeguato al lavoro. La forza d'urto non può essere regolata quando l'utensile è in funzione. Per modificare la velocità, premere ogni volta il pulsante di regolazione della velocità per selezionare la velocità desiderata.

3. Ogni volta che si preme il pulsante di regolazione della velocità, l'indicatore lamp si accende e cambia gradualmente per indicare quando l'utensile ruota in senso orario.

4. Due modalità di allentamento (modalità di allentamento rapido e modalità di allentamento lento) sono fornite da questo utensile solo quando l'utensile ruota in senso antiorario.

5. L'utensile ruota in modalità di allentamento rapido solo con la massima forza d'urto mentre la spia è spenta e ruota in modalità di allentamento lento con la massima forza d'urto per soli 2 secondi e poi con la minima forza d'urto mentre la spia è accesa. Utilizzare la modalità di allentamento rapido per allentare e smontare rapidamente il bullone o il dado, oppure premere il pulsante di regolazione della velocità per passare alla modalità di allentamento lento per allentare solo il bullone o il dado.

7. Tabella sottostante per informazioni dettagliate sullo scopo d'uso.

Grado della forza d'arresto	Velocità	Scopo	Esempio di applicazione
Duro	0 – 4,300/min	Serraggio quando si desidera forza e velocità.	Serraggio di materiali sottolavoro, serraggio di viti lunghe, tighten ng bolts.
Medio	0 – 3,500/min	Serraggio quando è necessaria una buona finitura.	Per pannelli di finitura, pannelli in cartongesso.
Morbido	0 - 2,300/min	Serraggio con meno forza per evitare la rottura della filettatura della vite.	Serraggio di viti dell'anta, serraggio di piccole viti come M6

NOTA: L'indicatore lamp si spegne circa 10 secondi dopo aver rilasciato il grilletto dell'interruttore per risparmiare la carica della batteria.

NOTA: Tenendo premuto il grilletto dell'interruttore, il grado della forza d'arresto non può essere modificato.

ASSEMBLAGGIO

⚠ ATTENZIONE: Assicurarsi sempre che l'utensile sia spento e che la batteria sia stata rimossa prima di eseguire qualsiasi intervento sull'utensile.

Installazione o rimozione della punta del driver/punta della bussola



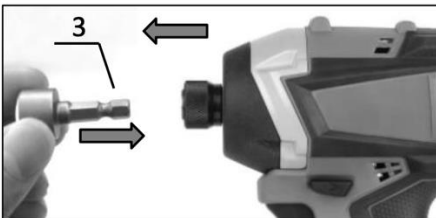
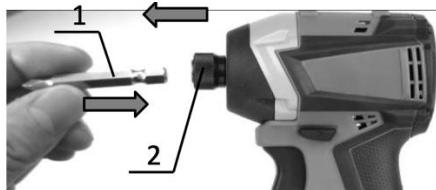
Utilizzare solo punta/bussola per avvitatore con la parte di inserimento mostrata nella figura. Non utilizzare altre punte per avvitatori/punte a bussola.

Per utensile con foro per punta per cacciavite poco profondo

A=12mm
B=9mm

Utilizzare solo questo tipo di driver/pezzo. Seguire la procedura 1.

Per utensile senza manicotto di tipo one-touch



► 1. Punta del driver 2. Mandrino 3. Punta a bussola

Per installare la punta del cacciavite, tirare il manicotto nella direzione della freccia e inserire la punta del cacciavite nel manicotto fino in fondo.

Quindi rilasciare il manicotto per fissare la punta del driver.

Per rimuovere la punta del cacciavite, tirare il manicotto nella direzione della freccia ed estrarre la punta del cacciavite.

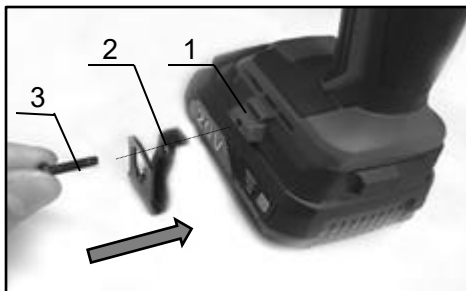
NOTA: Se la punta del driver non è inserita abbastanza in profondità nel manicotto, il manicotto non tornerà nella sua posizione originale e la punta del driver non sarà fissata. In questo caso, provare a reinserire la punta secondo le istruzioni sopra.

NOTA: Quando è difficile inserire la punta del cacciavite, tirare il manicotto e inserirlo nel manicotto fino in fondo.

NOTA: Dopo aver inserito la punta del driver, assicurarsi che sia ben fissata. Se esce, non usarlo.

Installazione del gancio

⚠ ATTENZIONE: Quando si installa il gancio, fissarlo sempre saldamente con la vite. In caso contrario, il gancio potrebbe staccarsi dall'utensile e causare lesioni personali.



► 1. Scanalatura 2. Gancio 3. Vite

Il gancio è comodo per appendere temporaneamente l'utensile. Questo può essere installato sul lato sinistro dell'utensile. Per installare il gancio, inserirlo in una scanalatura nell'alloggiamento dell'utensile sul lato sinistro e quindi fissarlo con una vite. Per rimuoverla, allentare la vite e poi estrarla.

OPERAZIONE

⚠ ATTENZIONE: Inserire sempre la cartuccia della batteria fino in fondo finché non si blocca in posizione. In caso contrario, potrebbe cadere accidentalmente dall'utensile, causando lesioni all'utente o alle persone intorno a sé.

Operazione di avvitamento

Per l'avvitamento, tenere saldamente l'utensile e posizionare la punta della punta del cacciavite nella testa della vite. Applicare una pressione in avanti all'utensile in modo che la punta non scivoli via dalla vite e accendere l'utensile per avviare l'operazione.

Operazione di fissaggio

Per il fissaggio dei bulloni, tenere saldamente l'utensile e posizionare il bullone a brugola sul bullone o sul dado. Accendere l'utensile e fissarlo per il tempo di fissaggio corretto.

La coppia di serraggio corretta può variare a seconda del tipo o delle dimensioni della vite/bullone, del materiale del pezzo da fissare, ecc.

AVVISO: Se si utilizza una batteria di riserva per continuare l'operazione, far riposare l'utensile per almeno 15 minuti.

NOTA: Utilizzare la punta corretta per la testa della vite/bullone che si desidera utilizzare.

NOTA: Quando si avita una vite M8 o più piccola, regolare attentamente la pressione sul grilletto dell'interruttore in modo che la vite non venga danneggiata.

NOTA: Tenere lo strumento puntato dritto verso la vite.

NOTA: Se la forza d'urto è troppo forte o si stringe la vite per un tempo più lungo di quanto mostrato nelle figure, la vite o la punta della punta del cacciavite potrebbero essere sovraccaricate, strappate, danneggiate, ecc. Prima di iniziare il lavoro, eseguire sempre un'operazione di prova per determinare il tempo di serraggio corretto per la vite.

La coppia di serraggio è influenzata da un'ampia varietà di fattori, tra cui i seguenti. Dopo il fissaggio, controllare sempre la coppia con una chiave dinamometrica.

1. Quando la cartuccia della batteria è quasi completamente scarica, la tensione scende e la coppia di serraggio si riduce.
2. Punta per cacciavite o punta a bussola
3. Il mancato utilizzo della punta per avvitatore o della punta a bussola della dimensione corretta causerà una riduzione della coppia di serraggio.
4. Bullone
 - Anche se il coefficiente di coppia e la classe del bullone sono gli stessi, la coppia di serraggio corretta differirà a seconda del diametro del bullone.
 - Anche se i diametri dei bulloni sono gli stessi, la coppia di serraggio corretta differirà in base al coefficiente di coppia, alla classe del bullone e alla lunghezza del bullone.
4. Il modo di tenere l'utensile o il materiale della posizione di guida da fissare influenzeranno la coppia.
5. L'azionamento dell'utensile a bassa velocità causerà una riduzione della coppia di serraggio.

AVVISO: Non coprire le prese d'aria durante il funzionamento, altrimenti potrebbe causare surriscaldamento e danni all'utensile.



- 1. Prese d'aria

MANUTENZIONE

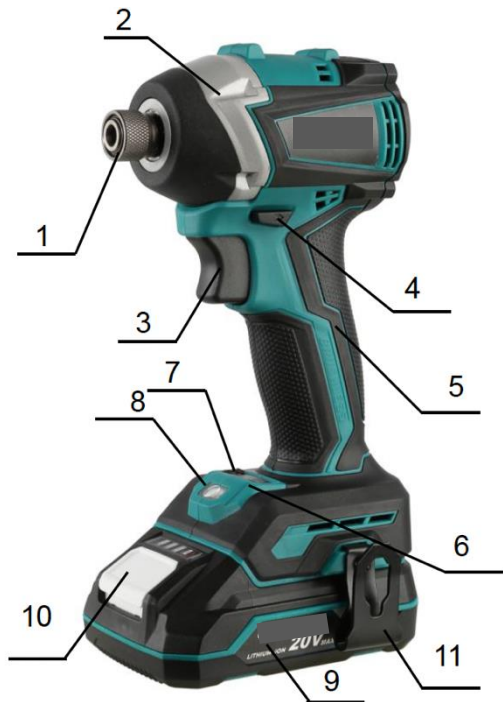
⚠ ATTENZIONE: Assicurarsi sempre che lo strumento sia spento e che la cartuccia della batteria sia stata rimossa prima di tentare di eseguire l'ispezione o la manutenzione.

AVVISO: Non utilizzare mai benzina, diluenti, alcol o simili. Possono verificarsi scolorimento, deformazione o crepe.

Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni, qualsiasi altra manutenzione o regolazione devono essere eseguite da centri di assistenza autorizzati o di fabbrica, utilizzando sempre parti di ricambio.

IDENTIFICATION

1. Sleeve
2. Aluminum cover
3. Switch Trigger
4. Reversing Switch Lever
5. Soft Handle
6. Speed Adjust Button
7. Speed Adjust Indicator Lamp
8. Work Lamp
9. Battery (not included)
10. Button of Battery Cartridge
11. Hook



SPECIFICATIONS

Model:		CDI 20 BL K - cod.900488
Impact head		1/4" Hex drive
Fastening capacities	Machine screw	4 mm - 8 mm
	Standard bolt	5 mm - 16 mm
	High tensile bolt	5 mm - 14 mm
No load speed	Soft impact mode	0 - 1,900min ⁻¹
	Medium impact mode	0 - 2,800min ⁻¹
	Hard impact mode	0 - 3,600min ⁻¹
Impacts per minute	Soft impact mode	0 - 2,300min ⁻¹
	Medium impact mode	0 - 3,500min ⁻¹
	Hard impact mode	0 - 4,300min ⁻¹
Max. Torque		230 Nm
Rated voltage		D.C. 20V
Overall size (Bare tool)		110* 80* 200mm
Net weight (Bare tool)		1.00 kg

⚠ WARNING: Only use the battery cartridges and chargers listed above. Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

Symbols

The following show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.



Read instruction manual.



Cd
Ni-MH
Li-ion

Only for EU countries
Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material!
In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Intended use

The tool is intended for screw driving in wood, metal and plastic or fastening bolts and nuts.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN 6284 1-2-2:

Sound pressure level (L_{pA}) : 76.3 dB(A)

Sound power level (L_{WA}) : 84.3 dB

(A)

Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

⚠ WARNING: Wear ear protection.

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN 6284 1-2-2:

Work mode: impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool

Vibration emission (a_{h1}) : 3.86 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

NOTE: The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.

⚠ WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

⚠ WARNING: Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Battery tool use and care

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designed battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

3. When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

1. Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. Follow instruction for lubricating and changing accessories.
3. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

Cordless impact drivers safety warnings

1. Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
3. Hold the tool firmly.
4. Wear ear protectors.
5. Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation. They may be extremely hot and could burn your skin.
6. Keep hands away from rotating parts.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product.

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.

4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ CAUTION: Only use genuine batteries. Use of non-genuine batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the warranty for the tool and charger.

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 5°C - 45 °C. Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

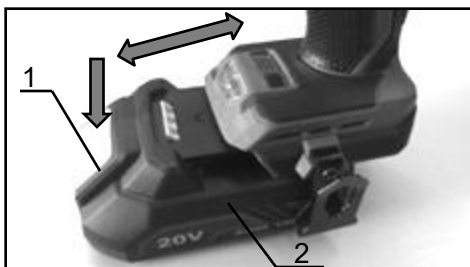
FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge

CAUTION: Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.

CAUTION: Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.



► 1. Button 2. Battery cartridge

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click.

CAUTION: Always install the battery cartridge fully. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

CAUTION: Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Indicating the remaining battery capacity



► 1. Indicator lamps 2. Check button

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light off immediately when release the check button.

Indicator lamps	Remaining capacity
	Three green lights on 75% to 100%
	Two green lights on 25% to 50%
	One green light on 10% to 25%

NOTE: Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions:

Overload protection

When the battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

When the tool/battery is overheated, the tool stops automatically. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

Switch action



► 1. Switch trigger

⚠ CAUTION: Before installing the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

Lighting up the front lamp



► 1. Work Lamp

⚠ CAUTION: Do not look in the light or see the source of light directly.

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

NOTE: Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of the lamp. Be careful! not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.

Reversing switch action



► 1. Reversing switch lever

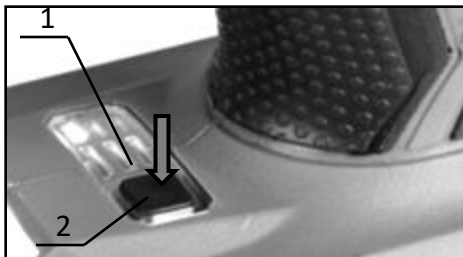
⚠ CAUTION: Always check the direction of rotation before operation.

⚠ CAUTION: Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

⚠ CAUTION: When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation. When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

Speed (Impact force) change



► 1. Speed adjust indicator lamp 2. Speed adjust button

1. Three impact force adjust mode (hard, medium, and soft mode) are provided by this tool only when the tool rotating in clockwise direction through change the tool speed. This allows a tightening suitable to the work. The impact force can not be adjusted when the tool is running.
2. To change the speed, depress the speed adjusting button each time to select the speed that you desired.
3. Every time the speed adjust button is pressed, the indicator lamp will light on and changes in steps to indicate when the tool rotating in clockwise direction.
4. Two loosen mode (fast loosen and slow loosen mode) are provided by this tool only when the tool rotating in anti-clockwise direction.
5. The tool rotating in fast loosen mode only with max impact force while the indicator lamp is light off and rotating in slow loosen mode with max impact force for only 2 second and then with minimum impact force while the indicator lamp is light on. Use the fast loosen mode to quickly loosen and take down the bolt or nut, or depress the speed adjusting button to change to the slow loosen mode to loosen the bolt or nut only.
7. Below table for detail information of purpose use.

Impact force grade	Speed	Purpose	Example of application
Hard	0 – 4,300/min	Tightening when force and speed are desired.	Tightening underwork materials, tightening long screws, tightening bolts.
Medium	0 – 3,500/min	Tightening when a good finishing is needed.	Tightening finishing boards plasterboards.
Soft	0 - 2,300/min	Tightening with less force to avoid screw thread breakage.	Tightening sash screws, tightening small screws such as M6

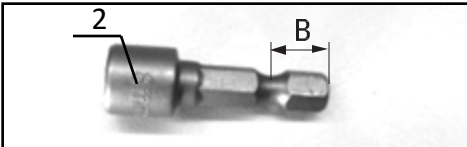
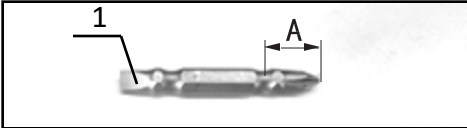
NOTE: The indicator lamp go out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger to save the battery power .

NOTE: While pulling the switch trigger, the impact force grade cannot be changed.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Installing or removing driver bit/ socket bit



Use only driver bit/socket bit that has inserting portion shown in the figure. Do not use any other driver bit/ socket bit.

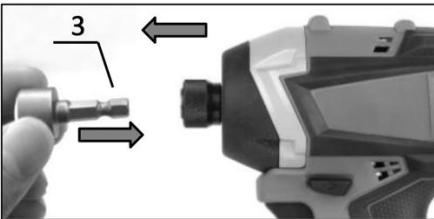
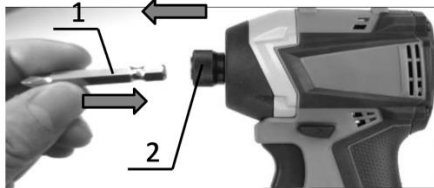
For tool with shallow driver bit hole

A=12mm
B=9mm

Use only these type of driver bit. Follow the procedure 1.

Procedure 1

For tool without one-touch type sleeve



- 1. Driver bit 2. Sleeve 3. Socket bit

To install the driver bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and insert the driver bit into the sleeve as far as it will go.

Then release the sleeve to secure the driver bit.

To remove the driver bit, pull the sleeve in the direction of the arrow and pull the driver bit out.

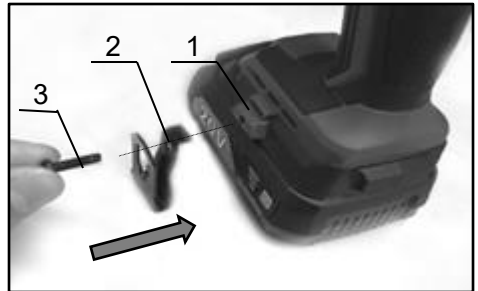
NOTE: If the driver bit is not inserted deep enough into the sleeve, the sleeve will not return to its original position and the driver bit will not be secured. In this case, try re-inserting the bit according to the instructions above.

NOTE: When it is difficult to insert the driver bit, pull the sleeve and insert it into the sleeve as far as it will go.

NOTE: After inserting the driver bit, make sure that it is firmly secured. If it comes out, do not use it.

Installing hook

⚠ CAUTION: When installing the hook, always secure it with the screw firmly. If not, the hook may come off from the tool and result in the personal injury.



- 1. Groove 2. Hook 3. Screw

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on left side of the tool. To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on left side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

OPERATION

⚠ CAUTION: Always insert the battery cartridge all the way until it locks in place. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

Screw driving operation

For screw driving, hold the tool firmly and place the point of the driver bit in the screw head. Apply forward pressure to the tool to the extent that the bit will not slip off the screw and turn the tool on to start operation.

Fastening operation

For bolts fastening, hold the tool firmly and place the socket bolt over the bolt or nut. Turn the tool on and fasten for the proper fastening time.

The proper fastening torque may differ depending upon the kind or size of the screw/bolt, the material of the workpiece to be fastened, etc.

NOTICE: If you use a spare battery to continue the operation, rest the tool at least 15 min.

NOTE: Use the proper bit for the head of the screw/bolt that you wish to use.

NOTE: When fastening M8 or smaller screw, carefully adjust pressure on the switch trigger so that the screw is not damaged.

NOTE: Hold the tool pointed straight at the screw.

NOTE: If the impact force is too strong or you tighten the screw for a time longer than shown in the figures, the screw or the point of the driver bit may be overstressed, stripped, damaged, etc. Before starting your job, always perform a test operation to determine the proper fastening time for your screw.

The fastening torque is affected by a wide variety of factors including the following. After fastening, always check the torque with a torque wrench.

1. When the battery cartridge is discharged almost completely, voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
2. Driver bit or socket bit
Failure to use the correct size driver bit or socket bit will cause a reduction in the fastening torque.
3. Bolt
 - Even though the torque coefficient and the class of bolt are the same, the proper fastening torque will differ according to the diameter of bolt.
 - Even though the diameters of bolts are the same, the proper fastening torque will differ according to the torque coefficient, the class of bolt and the bolt length.
4. The manner of holding the tool or the material of driving position to be fastened will affect the torque.
5. Operating the tool at low speed will cause a reduction in the fastening torque.

NOTICE: Do not cover vents when operation, or it may cause over-heating and damage to the tool.



- 1. Vent

MAINTENANCE

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

NOTICE: Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed Authorized or Factory Service Centers, always using replacement parts.

CONTENUTO DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

FERRITALIA Soc. Coop., distributrice per l'Europa dei prodotti YAMATO, dichiara che l'avvitatore a impulsi mod. CDI 20 BL K (cod. 900488), descritto in questo manuale è conforme alle direttive europee 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU + (EU) 2015/863, 2013/56/EU, 2000/14/EC.

CONTENT OF DECLARATION OF CONFORMITY CE

FERRITALIA Soc. Coop., distributor for Europe of YAMATO products, declares the Cordless impact wrench mod. CDI 20 BL K (cod. 900488), as detailed in this manual are in accordance with European Directives 2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU 2000/14/EC

Padova, settembre 2025

Responsabile tecnico / Technical manager / Director tecnico: Paolo Lain



FERRITALIA Società Cooperativa. - Via Longhin, 71 - 35129 Padova – ITALY
www.ferritalia.it

