

**I** Trapano avvitatore a batteria FAMILY-TECH 112

**ISTRUZIONI L'USO**

Istruzioni originali

**GB** Cordless drill FAMILY-TECH 112

**INSTRUCTION MANUAL**

Translation of the original instructions

**F** Perceuse visseuse à batterie FAMILY-TECH 112

**MANUEL D'INSTRUCTIONS**

Traduction de instructions d'origine

**E** Taladro atornillador a batería FAMILY-TECH 112

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

Traducción de las instrucciones originales



ATTENZIONE! Prima di usare l'utensile, leggete attentamente le istruzioni per l'uso  
CAUTION! Before starting the tool, read the operating instructions carefully  
ATTENTION! Avant la mise en service de l'outil, lire scrupuleusement le mode d'emploi  
ATENCIÓN! Antes de usar la herramienta, leer atentamente las instrucciones de empleo



# FAMILY-TECH 112

## DATI TECNICI

### 1. Trapano

- Tensione
- Giri al minuto
- Capacità mandrino
- Livello di pressione acustica LpA
- Livello di potenza acustica LwA
- Livello di vibrazioni con trapanatura nel metallo  $a_{h,D}$
- Livello di vibrazioni avvitatura senza percussione.

### 2. Caricabatteria

- Tensione e frequenza nominale
- Tensione in uscita
- Corrente media in uscita
- Tempo di ricarica
- Classe di isolamento

### 3. Batteria Li-Ion

- Tensione di alimentazione
- Capacità nominale
- Energia

## TECHNICAL DATA

### 1. Drill

- Voltage
- R.P.M.
- Chuck capacity
- Acoustic pressure level LpA
- Acoustic power level LwA
- Vibrations level drilling into metal  $a_{h,D}$
- Vibration level of screwdriving without impact.

### 2. Battery charger

- Voltage and nominal frequency
- Output tension
- Average output current
- Charging time
- Insulation class

### 3. Battery Li-Ion

- Power supply voltage
- Nominal capacity
- Energy

1	a	12 V $\equiv$
	b	$n_0$ 0-650 min <sup>-1</sup>
	c	10 mm
	d	62,63 dB(A) K=3
	e	73,63 dB(A) K=3
	f	<2,5 m/s <sup>2</sup> K=1,5
	g	0,583 m/s <sup>2</sup> K=1,5
2	a	100/240V~50/60 Hz
	b	13,5 V $\equiv$
	c	220 mA
	d	3/5 h
	e	II
3	a	12 V $\equiv$
	b	0,8 Ah
	c	9,6 Wh

## DONNÉES TECHNIQUES

### 1. Perceuse

- Tension
- Tours par minute
- Capacité mandrin
- Niveau de pression acoustique LpA
- Niveau de puissance acoustique LwA
- Niveau de vibrations, perçage du métal  $a_{h,D}$
- Niveau de vibrations vissage sans percussion.

### 2. Chargeur de batterie

- Tension et fréquence nominale
- Tension en sortie
- Courant de sortie moyen
- Temps de charge
- Classe isolation

### 3. Batterie Li-Ion

- Tension d'alimentation
- Capacité nominale
- Energie

## DATOS TÉCNICOS

### 1. Taladro

- Tensión
- Giros por minuto
- Capacidad del mandril
- Nivel de presión acústica LpA
- Nivel de potencia sonora LwA
- Nivel de vibraciones, perforación en metal  $a_{h,D}$
- Nivel de vibraciones atornillado sin percusión.

### 2. Cargador de baterías

- Tensión y frecuencia nominal
- Tensión de salida
- Corriente media de salida
- Tiempo de recarga
- Clase de aislamiento

### 3. Batería Li-Ion

- Tensión de alimentación
- Capacidad nominal
- Energía

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La ditta indicata in etichetta dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto ivi citato è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute contenuti nelle seguenti direttive europee:  
2006/42/CE, 2014/30/CE, 2011/65/CE

## DECLARATION OF CONFORMITY

The firm indicated on the label declares, under its own responsibility, that the product cited there complies with the essential health and safety requirements contained in the following European directives:  
2006/42/EC, 2014/30/EC, 2011/65/EC

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

La empresa indicada en la etiqueta declara bajo su propia responsabilidad que el producto mencionado se encuentra conforme a los requisitos esenciales de seguridad y salud establecidos por las siguientes directivas europeas:  
2006/42/CE, 2014/30/CE, 2011/65/CE

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La Société indiquée sur l'étiquette déclare sous sa responsabilité que le produit concerné est conforme aux exigences essentielles de sécurité et santé prescrites par les directives européennes suivantes:  
2006/42/CE, 2014/30/CE, 2011/65/CE

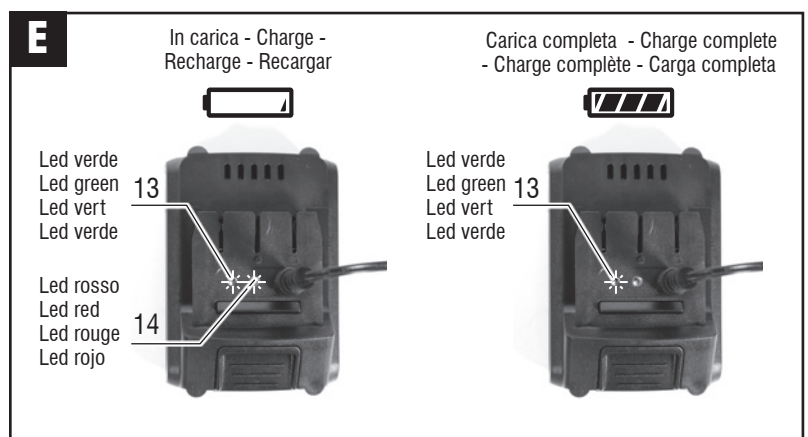
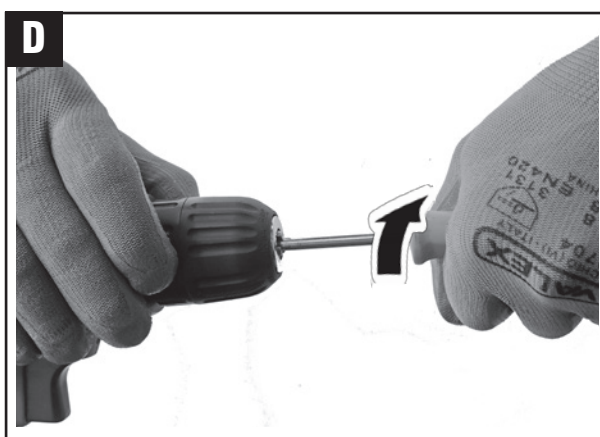
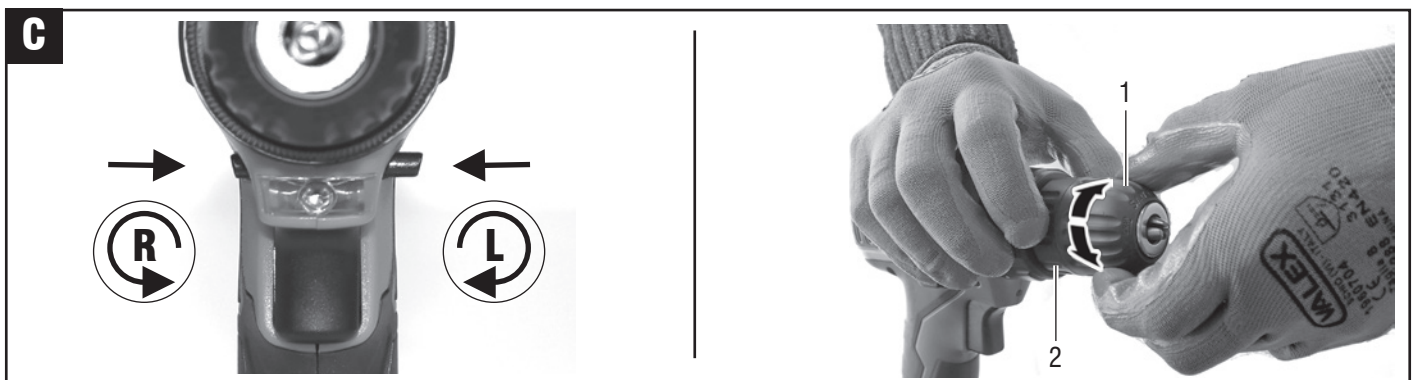
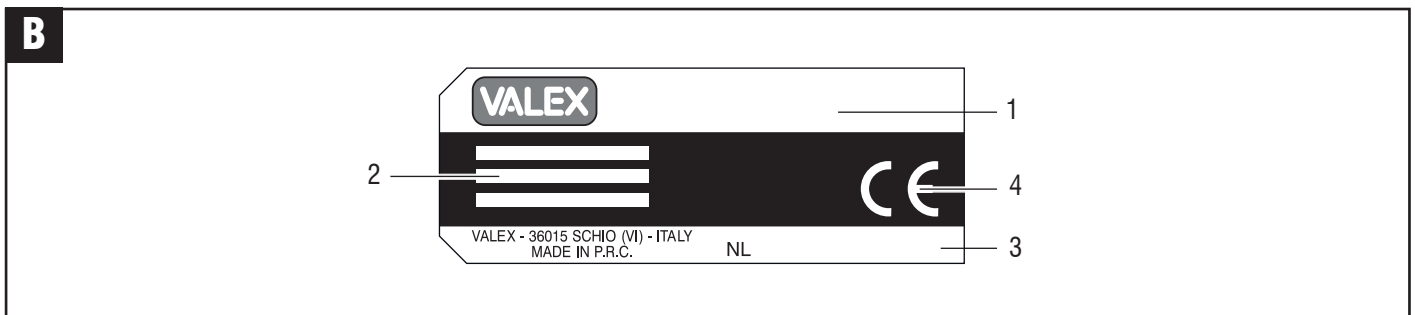
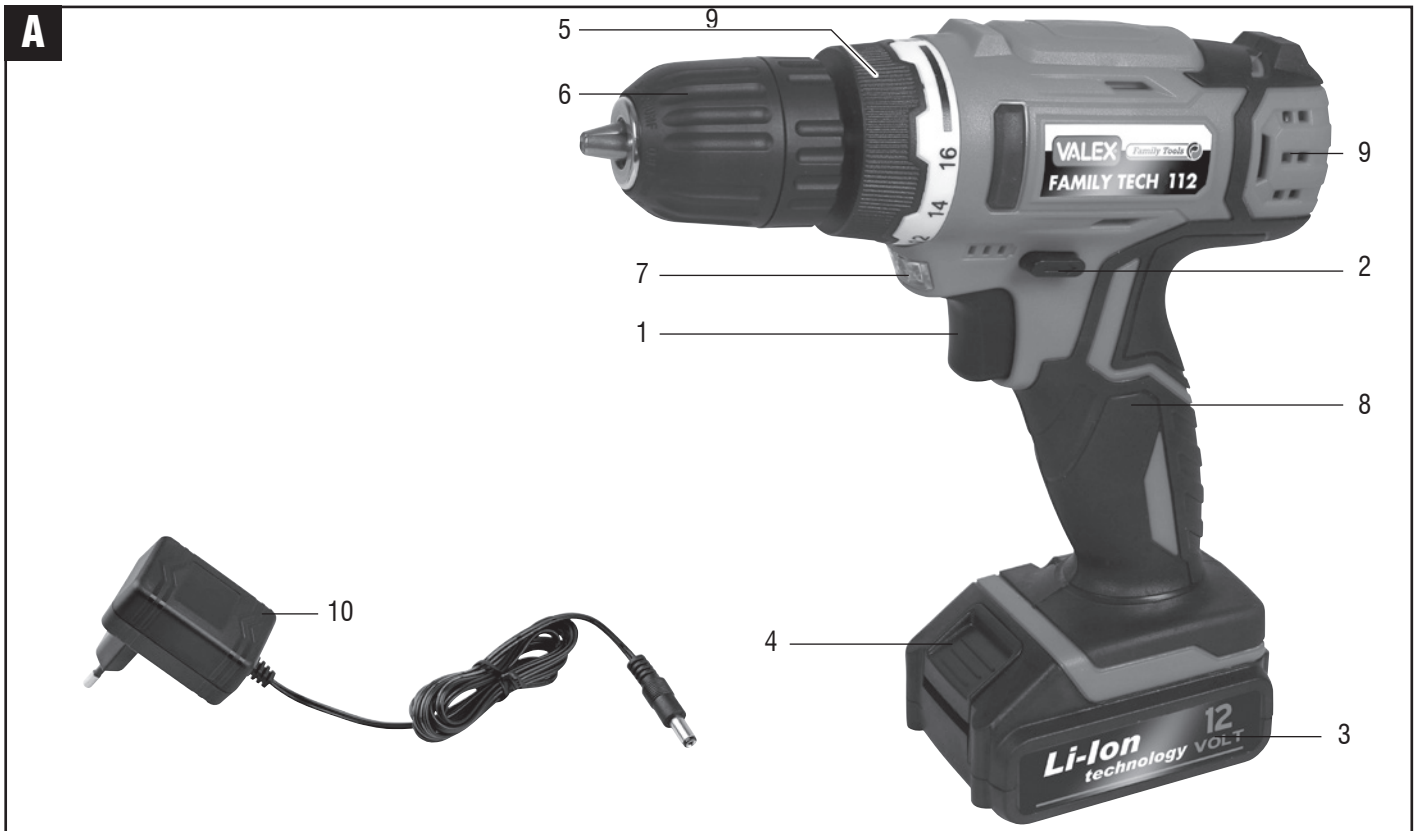
Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico presso/ The person authorized to compile the technical file is in

Valex SpA - Via Lago Maggiore 24  
36015 Schio (VI) - Italy

Schio, 05-2017

Un procuratore - Attorney

**SMIDERLE STEFANO**



# ITALIANO

Vi ringraziamo per averci preferito nella scelta di questo utensile elettrico, di seguito chiamato "trapano – avvitatore a batteria".

**⚠ ATTENZIONE! Il trapano – avvitatore a batteria è idoneo alla foratura di metallo, legno, plastica, laterizio e al serraggio – svitamento di viteria. E' vietato l'utilizzo di materiali pericolosi e in ambienti con pericolo di incendio/esplosione.**

Queste istruzioni riportano le informazioni e quanto ritenuto necessario per il buon uso, la conoscenza e la normale manutenzione dell'utensile. Esse non riportano le informazioni sulle tecniche di foratura ed avvitamento; l'utilizzatore troverà maggiori notizie su libri e pubblicazioni specifiche o partecipando a corsi di specializzazione.

## SIMBOLOGIA

Osservate con attenzione la simbologia della **Fig. B** e memorizzate il rispettivo significato. Una corretta interpretazione dei simboli consente un uso più sicuro della macchina.

- 1 Modello macchina.
- 2 Dati tecnici.
- 3 Numero di lotto.
- 4 Marcatura di conformità CE

V	Volt
Hz	Hertz
~	Corrente alternata
—	Corrente continua
A	Ampere
W	Watt
kg	Chilogrammi
n <sub>0</sub>	Velocità a vuoto
mm	Millimetri
s	Secondi
h	Ore
min <sup>-1</sup>	Giri al minuto
dB	Decibel
°C	Gradi centigradi
Li-Ion	Ioni di Litio
Wh	Wattora

## COMPONENTI

Fare riferimento alla **Fig. A** e seguenti, allegate alle presenti istruzioni.

- 1 Interruttore di avvio/arresto e modulatore elettronico velocità
- 2 Selettore senso di rotazione e blocco accensione
- 3 Batteria ricaricabile
- 4 Pulsanti di sblocco batteria
- 5 Ghiera per variazione coppia di serraggio
- 6 Mandrino
- 7 Luce di illuminazione area di lavoro
- 8 Impugnatura principale
- 9 Feritoie di ventilazione
- 10 Caricabatterie
- 11 Spinotto del caricabatterie
- 12 Presa per la ricarica
- 13 Spia LED verde di presenza di rete
- 14 Spia LED rosso, stato di carica

## INSTALLAZIONE

**⚠ ATTENZIONE! La Ditta costruttrice declina ogni responsabilità per gli eventuali danni diretti e/o indiretti causati da un errato allacciamento.**

**⚠ ATTENZIONE! Prima di effettuare le seguenti operazioni assicuratevi che la spina sia scollegata dalla rete elettrica.**

## TRASPORTO

Per trasportare l'utensile utilizzate sempre il suo imballo o la sua valigetta; questo lo preserverà da urti, polvere e umidità che ne possono compromettere il regolare funzionamento. Durante il trasporto sganciate la batteria dall'utensile.

## MOVIMENTAZIONE

Posizionate il commutatore del senso di rotazione nella posizione di mezzo in modo da impedire avviamenti accidentali. Afferrate l'utensile per l'impugnatura e dopo l'uso appoggiatelo in piedi senza battere utilizzando la base della batteria.

## MESSA IN SERVIZIO

Nel luogo in cui utilizzerete l'utensile elettrico è opportuno considerare:

- che la zona non sia umida e sia al riparo dagli agenti atmosferici;
- che attorno sia prevista un'ampia zona operativa libera da impedimenti;
- che vi sia una buona illuminazione;
- che sia utilizzata in vicinanza dell'interruttore generale con differenziale (per il caricabatterie);
- che l'impianto di alimentazione sia dotato di messa a terra conforme alle norme (solo se l'utensile elettrico è di classe I, cioè dotato di spina con cavo di terra);
- che la temperatura ambiente sia compresa tra 10° e 35° C;
- che l'ambiente non sia in atmosfera infiammabile/esplosiva;

Estraete la macchina ed i componenti e verificate visivamente la loro perfetta integrità; a questo punto procedete ad una accurata pulizia per togliere gli eventuali oli protettivi utilizzati per il trasporto.

## CARICA DELLA BATTERIA (Fig. E)

**⚠ ATTENZIONE! Prima di utilizzare il trapano è necessario effettuare una carica completa della batteria.**

**⚠ ATTENZIONE! Ricaricare soltanto con il caricabatterie specificato dal costruttore. Un caricabatterie che è adeguato per un tipo di gruppo di batterie può creare un rischio di incendio quando viene utilizzato con altri gruppi di batterie.**

- 1) Estraete la batteria dalla sede dell'utensile agendo sul dispositivo di bloccaggio (**Fig. E pos.4**).
- 2) Inserite lo spinotto (**Fig. E pos.11**) nella presa (**Fig. E pos.12**) posta nella batteria.
- 3) Inserite la spina del caricabatterie in una presa di alimentazione 230V~50Hz.
- 4) L'accensione del led rosso (**Fig. E pos.14**) segnala l'inizio della carica della batteria.
- 5) La fine della carica è segnalata dallo spegnimento del led rosso. Il Led verde (**Fig. E pos.13**) rimane sempre acceso e segnala la presenza di rete.
- 6) A carica ultimata staccate la spina della presa di alimentazione, sganciate lo spinotto e inserite la batteria nell'alloggiamento dell'utensile fino a sentire il "click" di innesto.

## Per mantenere efficiente la batteria, non scaricarla completamente.

Eseguite una successiva ricarica completa:

- Dopo ogni utilizzo.
- Almeno ogni 4 mesi, anche in caso di inutilizzo.
- Se durante il lavoro notate un calo evidente delle prestazioni dell'apparecchio.

I fattori che influiscono sulla durata della batteria sono: numero dei cicli di carica/scarica, stress da utilizzo gravoso, tempo dalla sua fabbricazione, assenza di manutenzione, assenza di ricarica, permanenza a temperature maggiori di 20°C.

## MONTAGGIO UTENSILE SU MANDRINO (Fig. C)

⚠ **ATTENZIONE!** Durante il montaggio e lo smontaggio di punte e inserti, posizionate centralmente il selettore del senso di rotazione (Fig. A pos.2) in modo che sia impedito l'azionamento dell'interruttore e quindi l'avvio inatteso.

⚠ **ATTENZIONE!** Osservate le seguenti istruzioni (Fig. C)

### Mandrino autoserrante

- Ruotate la ghiera pos.1 per aprire e chiudere le griffe trattenendo la ghiera pos.2.

Controllate che la punta o l'inserto sia ben centrato e ben serrato dalle griffe del mandrino.

## AVVIAMENTO E ARRESTO

⚠ **ATTENZIONE!** Prima di avviare l'utensile elettrico è obbligatorio indossare occhiali, guanti, cuffie di protezione (non in dotazione).

⚠ **ATTENZIONE!** Durante l'utilizzo fate in modo che nessuno si avvicini alla vostra zona di lavoro.

### Avviamento

- 1) Inserite la batteria carica nel trapano.
  - 2) Posizionate il selettore del senso di rotazione (Fig. A pos.2) in una delle due posizioni operative (non al centro).
  - 3) Afferrate saldamente l'impugnatura (Fig. A pos.8) con la mano.
  - 4) Per avviare premete il pulsante (Fig. A pos.1).
- L'interruttore è del tipo ad "azione mantenuta"; pertanto l'utensile elettrico rimarrà acceso per il tempo che voi mantenete premuto l'interruttore.

### Arresto

Per arrestare il trapano rilasciate l'interruttore (Fig. A pos.1).

Se osservate delle anomalie di funzionamento spegnete l'utensile elettrico e consultate il capitolo "Problemi, cause e rimedi".  
Quando non lavorate spegnete e staccate la spina dalla presa.

## CONSIGLI D'USO

Dopo aver letto attentamente i capitoli precedenti, seguite scrupolosamente questi consigli che vi permetteranno di ottenere il massimo delle prestazioni.

Procedete con calma in modo da prendere familiarità con tutti i comandi; solo dopo aver acquisito una buona esperienza riuscirete a sfruttarne a fondo tutte le potenzialità.

### REGOLAZIONE ELETTRONICA DELLA VELOCITÀ MANDRINO


Premere gradualmente l'interruttore (Fig. A pos.1) fino al raggiungimento della velocità desiderata. Con una minor pressione si otterranno velocità basse, mentre con una maggior pressione si otterranno velocità alte.


### REGOLAZIONE SENSO DI ROTAZIONE DEL MANDRINO (Fig.C)

**ATTENZIONE!** L'operazione di inversione del senso di rotazione deve essere eseguita con l'utensile spento ed il mandrino fermo.

Per operazioni di foratura e avvitamento viti a filetto destro (rotazione oraria) spostate il selettore senso di rotazione (Fig. A pos.2) su 'R'.  
Per operazioni di svitamento, rimozione di punte incastrate e avvitamento viti con filetto sinistro (rotazione antioraria) spostate il selettore senso di rotazione (Fig. A pos.2) su 'L'.

### REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE

La frizione è regolabile dal valore '1' al valore massimo  e normalmente è da regolare solo per le operazioni di avvitatura. Agendo sulla ghiera per variazione coppia di serraggio (Fig. A pos.5), fate combaciare uno dei valori indicati col riferimento posto sulla sommità del corpo trapano, ricordando che:

- al valore '1' corrisponde una coppia minima, da utilizzare per avvitare piccole viti su materiale tenero
- la coppia aumenta all'aumentare del numero indicato sulla ghiera fino al raggiungimento del massimo valore , da utilizzare per forare.

## ILLUMINAZIONE ZONA DI LAVORO

La luce di illuminazione (Fig. A pos.7) si accende/spegne automaticamente all'azionamento dell'interruttore dell'utensile.

## CAMBIO UTENSILE

Vedere capitolo "MESSA IN SERVIZIO".

## PUNTE DA FORARE

Acquistate delle punte di qualità, con attacco idoneo alle caratteristiche del mandrino del trapano e adatte al materiale da forare. Rivolgetevi al vostro rivenditore di fiducia che potrà consigliarvi al meglio.  
La nostra azienda produce un'ampia gamma di punte adatte ai più svariati impieghi (metallo, legno, laterizio ecc.).

## OPERAZIONE DI FORATURA

Fissate sempre il pezzo con una morsa durante la foratura. Usate un punteruolo per marcare il punto di inizio foratura. Mantenete le punte da foratura ben affilate. Per l'esecuzione di fori di diametro elevato, eseguite prima dei fori più piccoli per evitare il bloccaggio della punta nel foro e di sovraccaricare l'utensile.

Quando siete in prossimità dell'uscita della punta dal pezzo, riducete la pressione di foratura.

Fate attenzione ai trucioli prodotti che oltre ad essere molto caldi sono anche molto taglienti. Indossate occhiali e guanti di protezione!

## Foratura su metallo

Utilizzate punte in acciaio super rapido HSS. Se il pezzo è una lamiera sottile, ponete un blocco di legno sotto la lamiera per evitare che la punta si blocchi.

Per forare un pezzo di ghisa, utilizzate punte idonee a questo materiale. Con pezzi in acciaio utilizzate liquido refrigerante apposito, con l'alluminio usate paraffina come refrigerante, mentre con ottone e ghisa non usate liquidi ma ritirate frequentemente la punta dal foro per raffreddarla.

## Foratura su legno e plastica

Usate sempre punte da forare idonee per legno e plastica. Tenete a mente che sono materiali fragili ed è possibile che durante la foratura si inneschino cricche nel pezzo.

## INSERTI DI AVVITAMENTO "BIT"

Acquistate degli inserti di qualità, con attacco idoneo alle caratteristiche di questo avvitatore e con puntale di avvitamento adatto alla viteria usata. Rivolgetevi al vostro rivenditore di fiducia che potrà consigliarvi al meglio.

La nostra azienda produce un'ampia gamma di inserti adatti ai più svariati impieghi.

## OPERAZIONE DI AVVITAMENTO

Posizionate la vite sul pannello da fissare e con un martello piantatela leggermente in posizione perpendicolare.

Per alcuni materiali è necessario eseguire un preforo, questo per facilitare l'avvitamento e per evitare che il pannello si spacchi (in modo particolare con il legno e la plastica).

Impugnate saldamente l'avvitatore con una mano e infilate la punta dell'inserto nella testa della vite. Premete leggermente sulla vite ed avviate l'avvitatore, azionando gradualmente l'interruttore per modulare la velocità di rotazione e conseguentemente la velocità di penetrazione della vite.

Al termine dell'operazione, che in genere dura alcuni secondi, estrarre l'avvitatore e spegnetelo rilasciando l'interruttore.

La velocità di rotazione può essere modulata elettronicamente da un valore nullo fino a un valore max mediante la minore o maggiore pressione sull'interruttore. La velocità di avvitamento dipende da alcuni fattori: materiale del pannello, dimensioni della vite, passo della filettatura, presenza o meno di un preforo ecc. Al termine dell'avvitamento il giunto di rotazione interno all'avvitatore si disaccoppierà e l'utensile elettrico diverrà molto rumoroso e vibrerà maggiormente; questo è il momento di togliere l'avvitatore e spegnerlo.

Insistere con l'avvitamento può provocare: la rottura dell'inserto, rovinare la testa della vite, un guasto all'utensile elettrico (in questo caso non coperto dalla garanzia). In questo caso svitate la vite, eseguite un preforo con un trapano e riavvitate modificando le regolazioni.

**Non insistete su viti che non si avvitano!**

## MANUTENZIONE

⚠ **ATTENZIONE!** Prima di ogni controllo o regolazione staccate la batteria dall'utensile e staccate l'alimentazione elettrica del caricabatterie scollegando la spina.

⚠ **ATTENZIONE!** Non manomettete o tentate di riparare l'utensile elettrico.

La durata e il costo d'esercizio dipendono anche da una costante e scrupolosa manutenzione.

Pulite regolarmente ed abbiate cura del vostro utensile elettrico, vi garantirete una perfetta efficienza ed una lunga durata dello stesso.

- Rimuovete la polvere e i residui di lavorazione con un pennello a setole morbide.
- Non spruzzate o bagnate d'acqua l'utensile elettrico, pericolo di infiltrazioni interne.
- Non usate infiammabili, detergenti o solventi vari.
- Le parti in plastica sono aggredibili da agenti chimici.
- Non utilizzate un getto d'aria compressa per la pulizia: pericolo lancio materiale!
- Prestate particolare attenzione alla pulizia dell'interruttore, alle feritoie di ventilazione del motore, al mandrino, alla batteria e caricabatteria.

L'utensile non richiede particolari manutenzioni in quanto è lubrificato con grasso permanente all'interno dello stesso. Una eventuale revisione interna deve essere effettuata solo da un centro assistenza autorizzato.

### SOSTITUZIONE MANDRINO (Fig. D)

- 1) Aprite completamente le ganasce del mandrino.
- 2) Inserite un cacciavite nella parte anteriore del mandrino fino a raggiungere la vite di sicurezza.
- 3) Svitare la vite di sicurezza ruotando in senso orario (filetto sinistro).
- 4) Posizionate la frizione su una coppia alta (numero alto).
- 5) Sbloccate ora il mandrino con un colpo deciso in senso antiorario e svitatelo poi manualmente.

Per il montaggio del nuovo mandrino eseguite le operazioni precedenti in senso inverso.

Effettuate una prova di funzionamento a vuoto.

## IMMAGAZZINAMENTO

Effettuate una accurata pulizia di tutto l'utensile e sue parti accessorie (vedi paragrafo Manutenzione). Proteggete le parti non verniciate con un olio protettivo ed utilizzate l'imballo originale o la valigetta (se presente) per proteggerla.


Riponete la macchina lontano dalla portata dei bambini, in posizione stabile e sicura. Il luogo dovrà essere asciutto, privo da polveri, temperato e protetto dai raggi solari diretti.

Al locale di rimessaggio non devono avere accesso i bambini e gli estranei.

## SMALTIMENTO

Per la salvaguardia ambientale procedete secondo le leggi vigenti del Paese in cui vi trovate. Rivolgetevi alle autorità competenti per maggiori notizie in merito.

Quando la macchina non è più utilizzabile né riparabile, consegnatela con l'imballo ad un punto di raccolta per il riciclaggio. Estraiete le batterie (se presenti) e smaltitele in modo separato.

 I rifiuti elettrici ed elettronici possono contenere sostanze pericolose per l'ambiente e per la salute umana; non devono pertanto essere smaltiti con quelli domestici ma mediante una raccolta separata negli appositi centri di raccolta o riconsegnati al venditore nel caso di acquisto di una apparecchiatura nuova analoga. Lo smaltimento abusivo dei rifiuti comporta l'applicazione di sanzioni amministrative.

 **Smaltimento batterie:** Le batterie incluse nell'apparecchio possono essere smaltite assieme ad esso. Non gettate nel fuoco e non disperdate nell'ambiente le batterie esauste ma consegnatele agli appositi centri per il loro smaltimento. Non smaltire assieme ai rifiuti domestici.

## PROBLEMI, CAUSE E RIMEDI

PROBLEMA	CAUSE	RIMEDI
L'utensile elettrico non si avvia	Batteria scarica.	Effettuare una ricarica completa alla batteria.
	Batteria non inserita correttamente nell'alloggiamento dell'utensile.	Sganciate la batteria e inseritela correttamente.
	Selettore del senso di rotazione inserito in posizione centrale di blocco.	Spostate il selettore in una delle due posizioni R o L.
	La batteria è surriscaldata ed è intervenuta la protezione interna autoripristinabile.	Attendere che la batteria si raffreddi.
	Utensile elettrico o batteria guasti.	Sostituire la batteria o/e rivolgetevi ad un centro di assistenza autorizzato.
La batteria non si ricarica	Lo spinotto del carica-batteria non è inserito correttamente nella presa della batteria.	Inserire correttamente lo spinotto nella batteria.
	Caricabatterie o batteria guasti.	Sostituire la batteria o/e rivolgetevi ad un centro di assistenza autorizzato.
Il trapano si arresta durante una fase di foratura	Batteria scarica.	Se disponibile inserire una nuova batteria carica, oppure sganciare la batteria ed effettuare una ricarica completa.
	La batteria è surriscaldata ed è intervenuta la protezione interna autoripristinabile.	Attendere che la batteria si raffreddi.

⚠ **ATTENZIONE!** Se dopo aver eseguito gli interventi sopra descritti l'utensile elettrico non funziona correttamente o in caso di anomalie diverse da quelle indicate, portatelo presso un centro di assistenza autorizzato esibendo la prova di acquisto e richiedendo ricambi originali. Fate sempre riferimento alle informazioni riportate sull'etichetta dati tecnici.

## GARANZIA

Il prodotto è tutelato a norma di legge contro non conformità rispetto alle caratteristiche dichiarate purché sia stato utilizzato esclusivamente nel modo descritto dalle istruzioni, non sia stato manomesso in alcun modo, sia stato conservato correttamente, sia stato riparato da tecnici autorizzati e, ove previsto, siano stati utilizzati solo ricambi originali. In caso di utilizzo industriale o professionale oppure in caso di impiego simile la garanzia ha validità di 12 mesi.

Per emettere una richiesta di intervento in garanzia è necessario presentare la prova di acquisto al rivenditore o ad un centro assistenza autorizzato.

# ENGLISH

We thank you for having purchased this electrical tool that will hereafter also be referred to as "battery-operated drill - screwdriver".


**⚠ IMPORTANT! The battery-operated drill - screwdriver is suitable for drilling metal, wood, plastic and brick and for tightening - loosening screws. It is prohibited to use dangerous materials in environments with risk of fire/explosion.**

These instructions contain information deemed necessary for proper use, knowledge and standard tool maintenance. They do not include information on drilling and screwing techniques; the user can find additional information in specific books or publications or by attending special training courses.

## SYMBOLS

Carefully observe the symbols in **Fig.B** and memorise the respective meaning. Correct interpretation of the symbols allows safer use of the machine.

- 1 Type
- 2 Technical data
- 3 Lot number
- 4 CE conformity marking

V	Volt
Hz	Hertz
~	Alternating current
—	Direct current
A	Ampere
W	Watt
kg	Kilograms
$n_0$	No-load speed
mm	Millimetres
s	Second
h	Hour
$\text{min}^{-1}$	R.P.M.
dB	Decibel
	Double electric insulation
°C	Celsius degree
Li-Ion	Lithium Ion
Wh	Watt-hour

## COMPONENTS

Refer to **Fig. A** and the following figures, attached to these instructions.

- 1 Start/stop switch and electronic speed modulator
- 2 Rotation direction and start lock switch
- 3 Rechargeable battery
- 4 Battery release buttons
- 5 Ring nut for tightening torque variation
- 6 Chuck
- 7 Light for work area
- 8 Main handle
- 9 Air vents
- 10 Battery charger
- 11 The charger plug
- 12 Socket for charging
- 13 Green Power LED Signal Lamp
- 14 Red LED indicator, charging status

## INSTALLATION

**⚠ IMPORTANT! The manufacturer is not liable for any direct and/or indirect damage caused by incorrect connections.**

**⚠ IMPORTANT! Before carrying out the following operations, make sure that the plug is disconnected from the mains.**

## TRANSPORT

Always use the packaging or case when transporting the tool; this will protect it from impact, dust and humidity which can compromise normal operation.

When transporting the tool remove the battery.

## MOVING

Position the rotation direction switch in the middle position in order to prevent accidental start-up.

Grip the tool by its handle and after use put it down upright without banging using the base of the battery.

## STARTING UP

When choosing where to use the electrical tool, the following should be considered:

- that the place is not damp and is protected from the elements;
- that there should be a large operational area free from obstacles;
- that there is good lighting;
- that it needs to be used close to the general differential switch (for the battery charger);
- that the power supply system is earthed and conforms to the standards (only if the electrical tool is class 1, which is equipped with a plug with earth cable);
- that the room temperature should be between 10° and 35° C;
- that the environment is not in a flammable/explosive atmosphere.

Take out the machine and components and visually check that they are perfectly intact; then proceed to thoroughly clean them in order to remove any protective oils used for transport.

## BATTERY CHARGING (fig.E)

**⚠ IMPORTANT! Before using the drill it is necessary to fully charge the battery.**

**⚠ IMPORTANT! Recharge only with the battery charger indicated by the manufacturer. An inappropriate battery charger can cause a fire hazard when used with other battery units.**

- 3) Take out the battery from its housing in the tool by operating the locking device (**Fig. E pos. 4**).
- 2) Insert the plug (**Fig. E pos. 11**) into the socket (**Fig. E pos. 12**) of the battery.
- 3) Plug the battery charger into the 230V~50Hz power socket.
- 4) When the red LED lights up (**Fig. E pos. 14**), the battery is charging.
- 5) The battery has finished charging once the red LED light switches off.  
The green LED (**Fig. E pos. 13**) is always on and indicates the presence of electricity.
- 6) Once charging is complete, unplug from the socket, remove the plug and insert the battery into its housing in the tool until you hear it click into place.

**In order to keep the battery efficient, do not fully discharge it.**

Fully charging the battery:

- After every use.
  - At least every 4 months, even in cases of disuse.
  - If while working you notice a clear drop in the performance of the tool.
- The factors that influence the battery lifetime are: number of charge/empty cycles, stress from heavy use, time since it was manufactured, lack of maintenance, absence of charging, permanence of temperatures greater than 20°C.

## CUTTING TOOL ASSEMBLY (Fig.C)

⚠ **IMPORTANT!** During the assembly and disassembly of the bits and inserts, place the rotation direction switch in the central position (Fig. A pos.2) to prevent activation of the switch and therefore accidental start-up.

⚠ **IMPORTANT!** Observe the Following instructions and Fig.C:  
-Turn the ring nut pos.1 to open and close the jaws holding back the ring nut pos.2.

Check that the tip or the insert is centered and tightly fastened by the chuck jaws.

## STARTING AND STOPPING

⚠ **IMPORTANT!** Before starting the electrical tool it is compulsory to wear protection goggles, gloves and headphones (not provided).

⚠ **IMPORTANT!** Make sure nobody is approaching the working area while the tool is running.

### Starting

- 1) Insert the charged battery in the drill.
- 2) Position the rotation direction switch (Fig. A pos.2) in one of the two operating positions (not in the centre).
- 3) Firmly grasp the hand grip (Fig. A pos.8) in your hand.
- 4) To start press the button (Fig. A pos.1).

The switch is a 'maintained action' switch so the electrical tool will stay on when you keep the switch pressed.

### Stopping

To stop the drill release the switch (Fig. A pos.1).

If you notice any working defects, switch off the electrical tool and consult the chapter "Problems, causes and solutions".  
When not using the tool, turn it off.

## OPERATIONAL TIPS

After reading the previous chapters carefully, apply these tips scrupulously to obtain maximum performance.  
Proceed calmly so as to become familiar with all the controls; after having gained sufficient experience you will be able to make full use of its potential.

### ELECTRONIC CHUCK SPEED ADJUSTMENT

Press the switch (Fig. A pos.1) gradually until the desired speed is reached. With less pressure low speeds are obtained, whereas with more pressure high speeds are obtained.


### CHUCK ROTATION DIRECTION REGULATION (fig. C)


**IMPORTANT!** The rotation direction inversion operation must be performed with the tool off and the chuck stationary.

For drilling operations and tightening right thread screws (clockwise), move the rotation direction switch (Fig. A pos.2) to 'R'.

For unscrewing operations, or removal of embedded bits and tightening left thread screws (anti-clockwise), move the rotation direction switch (Fig. A pos.2) to 'L'.

### FRICTION REGULATION

The friction can be adjusted from '1' to the maximum setting  and normally only needs adjusting for screwing operations. Using the ring nut to vary the tightening torque (Fig. A pos.5), match up one of the values indicated with the reference on the top of the drill body, remembering that:

- '1' corresponds to minimum torque, to use for screw small screws in soft material.
- the torque increases with the number indicated on the ring nut until the maximum value is reached , to use for drilling.

### LIGHTING FOR WORK AREA

The light (Fig. A pos.7) comes on or off automatically when the tool is switched on.

## CHANGING INSERT

See chapter "STARTING UP".

## DRILL BITS

Buy good quality bits, with a suitable connection for the characteristics of the chuck and suitable for the material to be drilled. Contact your retailer who will be able to give you the best advice.

Our company produces a wide range of bits suitable for the various uses (metal, wood, brick, etc.).

## DRILLING OPERATION

Always secure items in a vice when drilling. Use a punch to mark the initial drilling point. Keep the drill bits sharp. To drill large holes first drill a number of small holes to avoid the bit jamming in the hole and thus overloading the tool.

Reduce the drilling pressure when the bit is nearly out of the item. Be cautious with the sawdust produced which is very hot and also very sharp. Wear goggles and protective gloves!

### Drilling metal

Use HSS bits. If the item is a thin metal sheet, place a block of wood under the metal sheet to prevent the bit getting stuck.

To drill a cast iron item, use bits suitable for this material.

With steel items, use special liquid coolant; with aluminium use paraffin as a coolant, whereas with brass and cast iron do not use liquids but take the bit out of the hole frequently to allow it to cool down.

### Drilling wood and plastic

Always use bits that are suitable for drilling wood and plastic. Keep in mind that they are fragile materials and it is possible that the item can crack during drilling.

## SCREWING INSERTS (BITS)

Buy only high quality inserts with connection suitable for the characteristics of this screwdriver and with a push rod suitable for the screws in use. Contact your retailer who will be able to give you the best advice. Our company produces a wide range of inserts suitable for the various uses.

## SCREWING OPERATION

Place the screw on the panel to be fixed and with a hammer tap it lightly in a perpendicular position.

For some materials it is necessary to make a pre-hole in order to facilitate the screwing and to prevent the panel breaking (especially with wood and plastic).

Grip the screwdriver firmly with one hand and insert the tip of the bit in the screw head. Lightly press on the screw and run the screwdriver, activating the switch gradually so as to modulate the rotating speed and, consequently, the speed of screw penetration.

At the end of this operation, which usually lasts a few seconds, remove the screwdriver and turn it off by releasing the switch.

The speed rotation may be modulated electronically from a null value up to a max value through smaller or greater pressure on the switch. The screwing speed depends on the following factors: panel material, screw size, thread, presence or absence of a pre-hole, etc.

After the screwing phase, the internal rotation joint will be uncoupled, the electrical tool will become very noisy and will vibrate; now, remove the screwdriver and turn it off.

Continuing to screw may cause: the breakage of the insert, damage to the screw head, and failure of the electrical tool (in this case not covered by the warranty). In this case, unscrew the screw, perform a pre-hole with a drill and re-screw modifying the adjustments.

**Do not force screws that do not screw!**



## MAINTENANCE

⚠ **IMPORTANT! Before any checks or adjustments take the battery out of the tool and unplug the battery charger from the mains.**

⚠ **IMPORTANT! Do not tamper or attempt to repair the electrical tool.**

The working life and costs also depend on constant and meticulous maintenance.

Take good care of your electrical tool and clean it regularly. In this way its efficiency will be ensured and its lifespan extended.

- Remove dust and machining residuals with a brush with soft bristles.
- Do not wet or spray water over the electrical tool - risk of internal infiltrations.
- Do not use any inflammables, detergents or solvents.
- The plastic parts can easily be damaged by chemical agents.
- Do not use compressed air for cleaning: Risk of material ejection!
- Be careful when cleaning the switch, motor fan slots, chuck, battery and battery charger.

The tool does not require any special maintenance inasmuch as it is lubricated with permanent grease inside. Any internal servicing must only be performed by an authorised service centre.

### CHUCK REPLACEMENT (Fig.D)

- 1) Open the chuck jaws completely.
  - 2) Insert a screwdriver in the front part of the chuck until reaching the safety screw.
  - 3) Loosen the safety screw by turning it clockwise (left thread).
  - 4) Position the friction on high torque (high number).
  - 5) Now unlock the chuck with a sharp hit in an anti-clockwise direction and unscrew it manually.
- To assemble the new chuck, follow the previous operations in the reverse order.  
Carry out a trial run.

## STORAGE

Clean the tool and all its accessories thoroughly (see Maintenance section). Protect the unpainted parts with protective oil and use the original packaging or case (where fitted) to protect it. Keep the machine out of reach of children, in a stable and safe position. The place must be dry, free from dust, temperate and protected from direct sunlight. Keep children and unauthorised personnel out of the storage room.

## DISPOSAL

In order to protect the environment, proceed according to the local laws in force. Contact the relevant authorities for more information. When the machine is not longer useable or repairable, deliver the machine and packaging to a recycling centre. Take out the batteries (where fitted) and dispose of them separately.

⚠ Electric and electronic waste may contain substances that are dangerous for the environment and for human health. For this reason they must never be disposed of together with domestic waste, but collected separately in specific collection centres or returned to the retailer when similar new equipment has been purchased. The illegal disposal of such equipment may result in prosecution to the full extent of the law.

⚠ **Battery disposal:** The batteries included in the equipment can be disposed of along with it.

Do not throw the used batteries on the fire and do not dispose of them in the environment, but take them to special disposal centres. Do not dispose of them with domestic waste.

## PROBLEMS, CAUSES AND SOLUTIONS

PROBLEM	CAUSES	SOLUTIONS
The electrical tool fails to start	Battery empty	Fully charge the battery
	Battery not correctly inserted in the tool housing	Take out the battery and insert it correctly
	Rotation direction switch in central lock position	Move the switch to one of the two positions R or L
	The battery has overheated and the internal auto reset protection has cut in	Wait for the battery to cool down
The battery does not charge	Electrical tool or battery faulty	Replace the battery and/or contact an authorised service centre
	Battery not correctly inserted in the battery charger housing	Take out the battery and insert it correctly
The drill stops while drilling	Battery charger or battery faulty	Replace the battery and/or contact an authorised service centre
	Battery empty	If available insert a new charged battery, or take out the battery and fully charge it.
	The battery has overheated and the internal auto reset protection has cut in	Wait for the battery to cool down

⚠ **IMPORTANT! If the electrical tool still fails to operate correctly after you have carried out the above operations, or in the event of anomalies other than those described above, take it to an authorised service centre with proof of purchase and ask for original spare parts. Always provide the information shown on the technical data label.**

## WARRANTY

The product is protected by law against non-compliance with the declared characteristics provided it is used only in the manner described in the instructions, it has not been tampered with in any way, it has been stored properly, has been repaired by authorized and, where applicable, have been used only original spare parts. In the case of industrial or professional use or when using such a guarantee is valid for 12 months.

To issue a claim under warranty you must present proof of purchase to your dealer or authorized service center.

# FRANÇAIS

Nous vous remercions d'avoir choisi cet outil électrique, également appelé par la suite « perceuse-visseuse à batterie ».


**ATTENTION ! La perceuse-visseuse à batterie est adaptée pour le perçage de métaux, bois, plastique, briques et pour le serrage et desserrage de visserie. Il est interdit d'utiliser des matériaux dangereux et d'utiliser l'outil dans des endroits qui comportent des risques d'incendie et/ou d'explosion.**

Ces instructions reportent les informations et indications estimées nécessaires pour acquérir les connaissances nécessaires sur l'outil ainsi que pour son utilisation correcte et son entretien courant. Elles ne traitent pas les techniques de perçage et vissage; pour s'informer sur ce sujet, l'utilisateur doit consulter des livres et publications spécifiques ou participer à des stages de formation.

## SYMBOLES

Observez avec attention les symboles reportés sur la **Fig. B** et mémorisez leur signification. Une interprétation correcte des symboles permet une utilisation en sécurité de la machine.

- 1 Modèle machine.
- 2 Données techniques.
- 3 Numéro du lot.
- 4 Marquage de conformité CE

V	Volt
Hz	Hertz
~	Courant alternatif
≡	Courant continu
A	Ampère
W	Watt
kg	Kilogrammes
$n_0$	Vitesse à vide
mm	Millimètres
s	Secondes
h	Heures
$\text{min}^{-1}$	Tours par minute
dB	Décibels
	Double isolation électrique
°C	Degrés Celsius
Li-Ion	Au lithium-ion
Wh	Watt-heure

## COMPOSANTS

Référez-vous à la **Fig. A** et aux figures suivantes reportées dans ces instructions.

- 1 Interrupteur marche / arrêt et variateur électronique de vitesse.
- 2 Sélecteur du sens de rotation et verrouillage marche.
- 3 Batterie rechargeable
- 4 Boutons blocage batterie
- 5 Bague de variation couple de serrage
- 6 Mandrin
- 7 Éclairage zone de travail
- 8 Poignée principale
- 9 Fentes de ventilation
- 10 Chargeur de batterie
- 11 Prise de charge
- 12 La prise du chargeur
- 13 Indicateur LED verte pour présence réseau électrique
- 14 Indicateur LED rouge, état de charge

## INSTALLATION

**⚠ ATTENTION ! Le Fabricant décline toute responsabilité pour les éventuels dommages directs et/ou indirects provoqués par un branchement incorrect.**

**⚠ ATTENTION ! Avant d'effectuer les opérations indiquées ci-après, assurez-vous que la fiche de l'outil est débranchée du réseau électrique**

## TRANSPORT

Quand vous transportez l'outil, utilisez toujours son emballage d'origine ou sa mallette ; cela permet de le protéger contre les chocs, la poussière et l'humidité, qui pourraient compromettre son fonctionnement correct. Pendant le transport, séparez la batterie de l'outil.

## MANUTENTION

Positionnez le sélecteur du sens de rotation sur la position centrale, de façon à empêcher la mise en marche accidentelle. Saisissez l'outil par la poignée ; après l'utilisation, posez-le en position debout sans le heurter, en utilisant la base de la batterie.

## MISE EN SERVICE

En ce qui concerne le lieu d'utilisation de l'outil électrique, veillez à ce que :

- l'endroit choisi ne soit pas humide et soit à l'abri des agents atmosphériques;
- une ample zone de travail libre de tout obstacle soit prévue autour de l'appareil;
- l'éclairage soit correct;
- l'endroit choisi soit placé à proximité de l'interrupteur général avec disjoncteur (pour le chargeur de batterie);
- l'installation d'alimentation électrique soit pourvue d'une mise à la terre conforme aux normes en vigueur (quand l'outil électrique est de classe I, c'est-à-dire doté d'une fiche avec terre);
- la température ambiante soit comprise entre 10° et 35 °C;
- le lieu de travail ne soit pas dans une atmosphère inflammable / explosive.

Prélevez la machine et les composants et contrôlez visuellement qu'ils sont en bon état ; à ce point, effectuez un nettoyage soigné afin d'enlever les éventuelles huiles de protection utilisées pour le transport.

## CHARGE DE LA BATTERIE (fig. E)

**⚠ ATTENTION ! Avant d'utiliser la perceuse, il faut effectuer une charge complète de la batterie.**

**⚠ ATTENTION ! Chargez les batteries exclusivement avec le chargeur spécifié par le fabricant. Un chargeur de batterie prévu pour un certain type de bloc batterie peut entraîner des risques d'incendie s'il est utilisé avec des blocs batteries différents.**

## Outil avec batterie extractible

- 1) Extraire la batterie du siège de l'outil en agissant sur les fixations (**Fig. E pos.4**).
- 2) Introduire la fiche (**Fig. E pos.11**) dans la prise (**Fig. E pos.12**) située sur la batterie.
- 3) Introduire la fiche du chargeur dans une prise d'alimentation 230V~50Hz.
- 4) L'allumage de la LED rouge (**Fig. E pos.14**) indique le début de la charge de la batterie.
- 5) Quand la LED rouge s'éteint, cela indique la fin de la charge. La LED verte (fig. E pos.13) reste toujours allumée et indique la présence d'électricité.
- 6) Une fois la charge terminée, débrancher la fiche de la prise d'alimentation, décrocher la fiche et introduire la batterie dans le siège de l'outil jusqu'à entendre le « click » d'enclenchement.

## Afin de garder la batterie efficace, ne pas la décharger complètement.

Le chargement complet de la batterie:

- Après chaque utilisation.
- Au moins tous les 4 mois, même en cas de non utilisation.
- Si tout fonctionne, vous remarquerez une nette diminution de la performance de l'outil.

Les facteurs qui influent sur sa durée de la batterie sont: le nombre de cycles de charge / à vide, le stress de l'utilisation lourde, le temps, car il a été fabriqué, manque d'entretien, absence de charge, la permanence des températures supérieures à 20°C.

## OUTIL DE MONTAGE SUR LA BROCHE(Fig. C)

**⚠ ATTENTION ! Lors de l'introduction et de l'extraction des forets et embouts, placez le sélecteur du sens de rotation (pos. 2) en position centrale, afin d'empêcher la mise en marche suite à l'actionnement accidentel de l'interrupteur.**

**⚠ ATTENTION ! En fonction du type de mandrin fourni, suivez les instructions suivantes (Fig. C):**

### Mandrin autoserrant

Pour ouvrir et fermer les griffes, tournez la bague **pos.1** tout en retenant la bague **pos.2**.

Avec certains modèles de mandrin, on entend des déclics qui indiquent que le serrage est effectué.

## MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT

**⚠ ATTENTION ! Avant de mettre en marche l'outil électrique, il faut obligatoirement mettre des lunettes, des gants, et des protecteurs pour les oreilles (non fournis).**

**⚠ ATTENTION ! Pendant l'utilisation, veillez à ce que personne ne s'approche de votre zone de travail.**

### Mise en marche

- 1) Insérez la batterie chargée dans la perceuse.
- 2) Positionnez le sélecteur du sens de rotation (**Fig. A pos.2**) sur l'une des deux positions de fonctionnement (**non au centre**).
- 3) Saisissez fermement la poignée (**Fig. A pos.8**) avec la main.
- 4) Appuyez sur la gâchette (**Fig. A pos.1**) pour mettre en marche l'outil. L'interrupteur est du type à « action maintenue », l'outil électrique reste donc en marche tant que vous appuyez sur l'interrupteur.

### Arrêt

Pour arrêter la perceuse, relâchez la gâchette (**Fig.A pos.1**).

## CONSEILS D'UTILISATION

Après avoir lu avec attention les chapitres précédents, suivez scrupuleusement les conseils reportés ci-après, ils vous permettront d'obtenir des meilleures performances de votre perceuse-visseuse.

Procédez avec calme afin de vous familiariser avec les commandes ; ce n'est qu'après avoir acquis une certaine expérience que vous pourrez exploiter au mieux les potentialités de la machine.

### RÉGLAGE ÉLECTRONIQUE DE LA VITESSE DU MANDRIN

Appuyez graduellement sur la gâchette (**Fig. A pos.1**) jusqu'à obtenir la vitesse désirée. La vitesse est proportionnelle à la pression exercée plus on appuie, plus la vitesse est élevée.

### SÉLECTION DU SENS DE ROTATION DU MANDRIN (Fig. C)

**ATTENTION ! L'opération d'inversion du sens de rotation doit être exécutée avec l'outil et le mandrin arrêtés.**

Pour des opérations de perçage et vissage de vis à filet droit (sens des aiguilles d'une montre), déplacez le sélecteur du sens de rotation (**Fig. A pos.2**) sur « **R** ».

Pour des opérations de dévissage, retrait de forets bloqués et vissage de vis à filet gauche (sens inverse des aiguilles d'une montre), déplacez le sélecteur du sens de rotation (**Fig. A pos.2**) sur « **L** ».

### RÉGLAGE DE LA FRICTION

La friction peut être réglée de la valeur « **1** » jusqu'à la valeur maximum ; normalement, elle doit être réglée uniquement pour les opérations

de vissage. En agissant sur la bague de variation du couple de serrage (**Fig. A pos.5**) faites coïncider l'une des valeurs de couple avec le repère situé au bout de la carcasse en vous rappelant que :

- la valeur « **1** » correspond au couple minimum, à utiliser pour le vissage de vis courtes sur matériaux tendres ;
- plus le numéro indiqué sur la bague est élevé, plus le couple augmente jusqu'à obtenir le couple maximum valeur à utiliser pour le perçage.

## ÉCLAIRAGE DE LA ZONE DE PERÇAGE

L'éclairage (**Fig. A pos.7**) s'allume/éteint automatiquement quand on actionne l'interrupteur de l'outil.

## CHANGEMENT DE L'OUTIL

Voir le chapitre « MISE EN SERVICE ».

## FORETS

Achetez des forets de qualité, adaptés au matériau à percer et avec une queue adaptée aux caractéristiques du mandrin. Pour un choix optimal, renseignez-vous auprès de votre revendeur.

Notre société produit une ample gamme de forets adaptés aux utilisations les plus variées (métaux, bois, briques, etc.).

## PERÇAGE

Fixez toujours la pièce avec un serre-joint ou sur un étau pendant le perçage. Utilisez un pointeau pour marquer le point de début perçage. Gardez les forets bien affûtés. Pour l'exécution de trous de diamètre important, percez d'abord des trous plus petits afin d'éviter de bloquer le foret dans le trou et de surcharger la perceuse.

Réduisez la pression exercée pour le perçage quand le foret va sortir de la pièce.

Faites attention aux copeaux qui, en plus d'être très chauds, sont également très tranchants. Utilisez des lunettes et des gants de protection !

### Perçage de métaux

Utilisez des forets en acier rapide HSS. Si la pièce est en tôle mince, placez une cale de bois dessous afin d'éviter que le foret se coince. Pour le perçage de pièces en fonte, utilisez des forets spécifiques pour ce matériau.

Avec les pièces en acier, utilisez un liquide réfrigérant prévu à cet effet ; avec l'aluminium, utilisez comme réfrigérant de la paraffine. Avec le laiton et la fonte, il ne faut pas utiliser de liquides, mais il faut extraire fréquemment le foret du trou pour le refroidir.

### Perçage de bois et plastique

Utilisez toujours des forets spécifiques pour le bois et le plastique. N'oubliez pas que, ces matériaux étant fragiles, la pièce pourrait se fendre pendant le perçage.

## EMBOUTS DE VISSAGE

Achetez des embouts de qualité, avec un cône adapté aux caractéristiques de la visseuse et une pointe adaptée à la visserie utilisée. Pour un choix optimal, renseignez-vous auprès de votre revendeur.

Notre société produit une ample gamme d'embouts adaptés aux utilisations les plus variées.

## VISSAGE

Positionnez la vis sur le panneau à fixer, puis, avec un marteau, enfoncez-la légèrement, en position perpendiculaire.

Sur certains matériaux, il faut effectuer un perçage préliminaire avec une perceuse afin de faciliter le vissage et éviter que le panneau se fende (notamment sur le bois et le plastique).

Saisissez fermement la visseuse avec une main, puis insérez la pointe de l'embout dans la tête de la vis. Appuyez légèrement sur la vis et mettez en marche la visseuse, en appuyant graduellement sur l'interrupteur à gâchette pour varier la vitesse de rotation et, en conséquence, la vitesse de pénétration de la vis.

Une fois l'opération terminée (normalement quelques secondes), extrayez la visseuse et arrêtez-la en relâchant l'interrupteur.

La vitesse de rotation varie électroniquement d'une valeur nulle jusqu'à une valeur maximum en fonction de la force avec laquelle on appuie sur l'interrupteur. La vitesse de vissage dépend de plusieurs facteurs: matériau du panneau, dimensions de la vis, pas de filetage, présence d'un éventuel trou préliminaire, etc.

Une fois le vissage terminé, le joint de rotation à l'intérieur de la visseuse décroche le moteur, l'outil électrique fait plus de bruit et vibre plus ; à

ce moment, il faut éloigner la visseuse et l'arrêter.

Si vous insistez dans le vissage, vous risquez de provoquer la rupture de l'embout, d'abîmer la tête de la vis ou d'endommager la visseuse (dommage non couvert par la garantie). Dans ce cas, dévissez la vis, percez un trou préliminaire, modifiez les réglages puis vissez de nouveau.

**N'insistez pas quand la vis ne se visse pas!**

## ENTRETIEN

**⚠ ATTENTION ! Avant de procéder à tout contrôle ou réglage, séparez la batterie de l'outil et coupez l'alimentation électrique au chargeur de batterie en débranchant la fiche de la prise de courant.**

**⚠ ATTENTION ! Ne modifiez aucune pièce ni aucun composant et n'essayez pas de réparer l'outil électrique.**

La durée de vie et le coût d'exercice dépendent également d'un entretien constant et scrupuleux.

Nettoyez régulièrement votre outil électrique et prenez-en soin, vous lui garantirez un fonctionnement correct et une durée de vie prolongée.

- Éliminez la poussière et les résidus d'usure avec une brosse à soies souples.
- N'utilisez pas des jets d'eau et ne mouillez pas l'outil électrique car l'eau risque de pénétrer à l'intérieur.
- N'utilisez pas de produits inflammables, détergents ou solvants divers.
- Les pièces en plastique peuvent subir l'agression d'agents chimiques.
- N'utilisez pas des jets d'air comprimé pour le nettoyage : danger de projection de corps étrangers !
- Prêtez une attention particulière au nettoyage de l'interrupteur, des fentes d'aération du moteur, du mandrin, de la batterie et du chargeur de batterie.

L'outil ne nécessite pas un entretien spécial, car il est graissé à l'intérieur de manière permanente. Une éventuelle révision interne doit être effectuée exclusivement par un centre d'assistance agréé.

## REPLACEMENT DU MANDRIN (Fig. D)

- 1) Ouvrez complètement les mors du mandrin.
- 2) Introduisez un tournevis dans la partie antérieure du mandrin jusqu'à atteindre la vis de fixation.
- 3) Dévissez la vis de fixation en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (filetage à gauche).
- 4) Positionnez la friction sur un couple élevé (chiffre élevé).
- 5) À ce point, débloquez avec un coup sec en faisant tourner le mandrin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ; finissez de dévisser le mandrin manuellement.

Pour le montage du mandrin neuf, exécutez ces opérations dans l'ordre contraire.

Effectuez un essai de fonctionnement à vide.

## STOCKAGE

Procédez à un nettoyage soigné de tout l'outil et de ses accessoires (voir paragraphe Entretien). Protégez les pièces non vernies avec de l'huile de protection et utilisez l'emballage d'origine ou la mallette (si fournie) pour le protéger.

Rangez l'appareil hors de la portée des enfants, en position stable et sûre. Le lieu de stockage doit être sec, non poussiéreux, tempéré et protégé contre les rayons directs du soleil.

Les enfants et les personnes non concernées ne doivent pas pouvoir accéder au local où est rangé l'outil.

## ÉLIMINATION

Pour sauvegarder l'environnement, procédez selon les normes en vigueur dans le pays où vous vous trouvez. Adressez-vous aux autorités compétentes pour plus d'informations.

Quand elle n'est plus utilisable ni réparable, remettez la machine et son emballage à un centre de collecte pour le recyclage. Extrayez les piles (si présentes) ; éliminez-les séparément de l'outil.

⚠ Les déchets électriques et électroniques peuvent contenir des substances dangereuses pour l'environnement et la santé humaine ; ils ne doivent donc pas être éliminés ensemble aux déchets ménagers, mais collectés séparément par les centres de collecte ou remis au vendeur en cas d'achat d'un nouvel article similaire. L'élimination non conforme des déchets est passible de sanctions administratives.

⚠ **Élimination des batteries** : Les batteries incluses dans l'appareil peuvent être éliminées avec celui-ci.

Ne jetez pas les batteries usées sur le feu ni dans l'environnement ; apportez-les dans les centres de collecte spécifiques pour leur élimination. Ne les jetez pas avec les déchets ménagers.

## PROBLÈMES, CAUSES ET REMÈDES

PROBLÈME	CAUSES	REMÈDES
L'outil électrique ne se met pas en marche	Batterie déchargée	Effectuez une charge complète de la batterie
	Batterie insérée incorrectement dans le logement de l'outil	Détachez la batterie, puis insérez-la correctement
	Sélecteur du sens de rotation sur la position centrale de verrouillage marche	Déplacez le sélecteur sur l'une des deux positions, R ou L
	La batterie est surchauffée : la protection interne à réencenchement automatique est intervenue	Attendez que la batterie ait refroidi
	Outil électrique ou batterie endommagés	Remplacez la batterie ou/et adressez-vous à un centre d'assistance agréé
La batterie ne se charge pas	Batterie insérée incorrectement dans le logement du chargeur de batterie	Détachez la batterie, puis insérez-la correctement
	Chargeur de batterie ou batterie endommagés	Remplacez la batterie ou/et adressez-vous à un centre d'assistance agréé
La perceuse s'arrête pendant une phase de perçage	Batterie déchargée	Insérez une autre batterie chargée, si disponible, ou détachez la batterie et effectuez une charge complète.
	La batterie est surchauffée : la protection interne à réencenchement automatique est intervenue	Attendez que la batterie ait refroidi

**⚠ ATTENTION ! Si l'outil électrique ne fonctionne toujours pas correctement après que vous avez exécuté les interventions décrites ci-dessus ou en cas d'anomalies différentes de celles susmentionnées, apportez-le dans un centre d'assistance agréé en présentant la preuve d'achat. Demandez des pièces de rechange d'origine. Référez-vous toujours aux informations reportées sur l'étiquette des données techniques.**

## **GARANTIE**

Le produit est protégé par la loi contre le non-respect des caractéristiques déclarées à condition qu'il soit utilisé uniquement de la manière décrite dans les instructions, il n'a pas été altéré en aucune façon, il a été conservé, a été réparé par le personnel autorisé et, le cas échéant, ont été utilisées exclusivement des pièces de rechange.

Dans le cas d'un usage industriel ou professionnel ou lors de l'utilisation d'une telle garantie est valable pendant 12 mois.

Pour émettre une réclamation sous garantie, vous devez présenter une preuve d'achat à votre revendeur ou à un centre de service agréé.

# ESPAÑOL

Le agradecemos que haya elegido nuestro producto, en adelante denominado también "taladro - atornillador a batería".

**⚠ ¡ATENCIÓN! El taladro - atornillador a batería es idóneo para perforar metal, madera, plástico y ladrillos y para apretar-soltar la tornillería. Se prohíbe el uso de materiales peligrosos en ambientes que presenten peligro de incendio o de explosión.**


**El taladro - atornillador a batería está destinado para el uso de aficionados y no debe utilizarse con fines profesionales.**

Estas instrucciones contienen toda la información necesaria para conocer y usar correctamente la herramienta y para su mantenimiento ordinario. No presenta información sobre las distintas técnicas de perforación o atornillado.; el usuario podrá encontrar este tipo de información en libros y publicaciones específicos o participando en cursos de especialización.

## SIMBOLOS

Observe con atención los símbolos de la **Fig. B** y memorice sus respectivos significados. La correcta interpretación de los símbolos permite un uso más seguro de la máquina.

- 1 Modelo de máquina.
- 2 Datos técnicos..
- 3 Número de lote y año de fabricación. Las 2 primeras cifras del lote indican el año de fabricación.
- 4 Marcado de conformidad CE

V	Voltios
Hz	Herzios
~	Corriente alterna
—	Corriente continua
A	Amperio
W	Vatios
kg	Kilogramos
$n_0$	Velocidad sin carga
mm	Milímetros
s	Segundo
h	Horas
$\text{min}^{-1}$	Revoluciones por minuto
dB	Decibelios
	Doble aislamiento eléctrico
°C	Grados Celsius
Li-Ion	Ion de litio
Wh	Vatios-hora

## COMPONENTES

Tome como referencia la **Fig. A** y las siguientes, anexas a las presentes instrucciones.

- 1 Interruptor de arranque/parada y modulador electrónico de velocidad
- 2 Conmutador sentido de rotación y bloqueo encendido
- 3 Batería recargable
- 4 Botones de desbloqueo de la batería
- 5 Abrazadera para variación par de apriete
- 6 Mandril
- 7 Luz de iluminación área de trabajo
- 8 Empuñadura principal
- 9 Hendiduras de ventilación
- 10 Cargador de batería
- 11 Pin carga
- 12 Toma de carga
- 13 Indicador LED verde para presencia de red de energía
- 14 Indicador LED rojo, el estado de carga

## INSTALACIÓN

**⚠ ¡ATENCIÓN! La empresa fabricante declina toda responsabilidad por los posibles daños directos y/o indirectos causados por una conexión incorrecta.**

**⚠ ¡ATENCIÓN! Antes de efectuar las siguientes operaciones, asegúrese de que el enchufe esté desconectado de la red de alimentación eléctrica.**

## TRANSPORTE

Para transportar la herramienta, utilice siempre su embalaje o su maletín; esto la protegerá contra los golpes, el polvo y la humedad, factores que pueden incidir negativamente en su funcionamiento. Durante el transporte desenganche la batería de la herramienta.

## DESPLAZAMIENTO

Coloque el conmutador del sentido de rotación en la posición del medio para impedir que pueda ponerse en marcha involuntariamente. Sujete la herramienta por la empuñadura y apóyela de pie delicadamente después del uso utilizando la base de la batería.

## PUESTA EN SERVICIO

En el lugar donde se utilizará la herramienta eléctrica, es oportuno tener en cuenta que:

- la posición prevista no debe ser húmeda y debe estar reparada de los agentes atmosféricos;
- alrededor debe quedar disponible una amplia zona de trabajo libre de obstáculos;
- la iluminación debe ser adecuada;
- la máquina debe utilizarse cerca del interruptor general provisto de diferencial (para el cargador de baterías);
- la instalación de alimentación debe estar dotada de puesta a tierra en conformidad con las normas (solo si la herramienta eléctrica es de clase I, es decir, si está dotada de enchufe con cable de tierra);
- la temperatura ambiente debe estar comprendida entre 10 °C y 35 °C;
- el ambiente de trabajo no debe encontrarse en una atmósfera inflamable o explosiva.

Extraiga la máquina y sus componentes y compruebe visualmente que se encuentren íntegros; a continuación, efectúe una limpieza meticulosa para eliminar los posibles aceites protectores utilizados para el transporte.

## RECARGA DE LA BATERÍA (Fig. E)

**⚠ ¡ATENCIÓN! Antes de utilizar el taladro es necesario efectuar una recarga completa de la batería.**

**⚠ ¡ATENCIÓN! Utilice solamente el cargador de baterías especificado por el fabricante. El mismo cargador que resulta adecuado para un tipo de grupo de baterías puede comportar el riesgo de incendio si se utiliza con otros grupos de baterías.**

### Herramienta con batería extraíble

- 1) Extraiga la batería de su alojamiento en la herramienta actuando en el dispositivo de bloqueo (**Fig. E pos.4**).
- 2) Introduzca la clavija (**Fig.E pos.11**) en la toma (**Fig.E pos.12**) situada en la batería.
- 3) Introduzca el enchufe del cargador de baterías en una toma de alimentación 230V~50Hz.
- 4) La iluminación del led rojo (**Fig. E pos.14**) señala el inicio de la recarga de la batería.
- 5) El final de la recarga es señalado por el apagado del led rojo. El LED verde (**Fig. E pos.13**) permanece siempre iluminado y indica la presencia de la electricidad.
- 6) Una vez terminada la recarga, desconecte el enchufe de la toma de alimentación, desenganche la clavija e introduzca la batería en el alojamiento de la herramienta hasta oír el "clic" de acoplamiento.

**Con el fin de mantener la batería eficiente, no descárguela completamente.**

La carga completa de la batería:

- Después de cada uso.
- Al menos cada 4 meses, incluso en los casos de falta de uso.
- Si durante el trabajo se observa un claro descenso en el rendimiento de la herramienta.

Los factores que influyen en la vida de la batería son: número de ciclos de carga / vacío, el estrés de uso pesado, el tiempo desde que se fabricó, falta de mantenimiento, ausencia de carga, la permanencia de temperaturas mayores a los 20°C.

## MONTAJE HERRAMIENTA DE CORTE (Fig.C)

⚠ **¡ATENCIÓN!** Durante el montaje y el desmontaje de las brocas o de las puntas, coloque centralmente el selector del sentido de rotación (Fig. A pos.2) para impedir el accionamiento del interruptor y el arranque involuntario de la herramienta.

⚠ **¡ATENCIÓN!** Siga estas instrucciones tomando como referencia la fig.C:

Haga girar la abrazadera pos.1 para abrir y cerrar los enganches reteniendo la abrazadera pos.2.

Asegúrese de que la broca o la punta esté bien centrada y sujeta en los enganches del mandril.

### PUESTA EN MARCHA Y PARADA

⚠ **¡ATENCIÓN!** Antes de poner en marcha la herramienta eléctrica es obligatorio ponerse gafas, guantes y cascos de protección (no incluidos).

⚠ **¡ATENCIÓN!** Asegúrese de que nadie pueda acercarse a la zona de trabajo durante el uso de la herramienta.

#### Puesta en marcha

- 1) Introduzca la batería cargada en el taladro
- 2) Coloque el selector del sentido de rotación (Fig. A pos.2) en una de las dos posiciones operativas (no en el centro).
- 3) Sujete firmemente la empuñadura (Fig. A pos.8) con la mano.
- 4) Para arrancar, pulse el botón (Fig. A pos.1).

El interruptor es del tipo de "acción mantenida", de manera que la herramienta eléctrica permanecerá encendida mientras mantenga apretado el interruptor.

#### Detención

Para detener el taladro suelte el interruptor (Fig. A pos.1).

Si observa alguna anomalía de funcionamiento, apague la herramienta eléctrica y consulte el capítulo "Problemas, causas y soluciones". Cuando no esté trabajando con la herramienta, apáguela.

### CONSEJOS DE USO

Después de haber leído con atención los capítulos anteriores, siga escrupulosamente estos consejos, que le permitirán obtener el máximo rendimiento de la herramienta.

Proceda con calma para familiarizarse con todos los mandos; solo después de haber adquirido una buena experiencia logrará aprovechar a fondo todas las potencialidades de la herramienta.

#### REGULACIÓN ELECTRÓNICA DE LA VELOCIDAD DEL MANDRIL


Presione gradualmente el interruptor (Fig. A pos.1) hasta alcanzar la velocidad deseada. Con una presión menor se obtendrán velocidades bajas, mientras que con una presión mayor se obtendrán velocidades altas.

#### REGULACIÓN SENTIDO DE ROTACIÓN DEL MANDRIL (Fig. C)


**¡ATENCIÓN!** La operación de inversión del sentido de rotación se debe realizar con la herramienta apagada y con el mandril parado. Para operaciones de perforación o atornillado de tornillos con roscado derecho (rotación horaria) ponga el selector de sentido de rotación (Fig. A pos.2) en la posición 'R'.

Para operaciones de destornillado, remoción de puntas encastradas y atornillado de tornillos con roscado izquierdo (rotación antihoraria), ponga el selector de sentido de rotación (Fig. A pos.2) en 'L'.

#### REGULACIÓN DEL EMBRAGUE

El embrague puede regularse desde el valor '1' hasta el valor máximo  y normalmente solo se debe regular para las operaciones de atornillado. Actuando en la abrazadera que sirve para variar el par de apriete (Fig. A pos.5), haga coincidir uno de los valores indicados con la referencia que figura en la parte superior del cuerpo del taladro recordando que:

- al valor '1' corresponde un par mínimo, a utilizar para atornillar tornillos pequeños en material suave.

- el par aumenta al aumentar el número indicado en la abrazadera hasta alcanzar el valor máximo , a utilizar para perforar.

#### ILUMINACIÓN ÁREA DE TRABAJO

La luz de iluminación (Fig. A pos.7) se enciende/apaga automáticamente al accionar el interruptor de la herramienta.

#### CAMBIO DE HERRAMIENTA

Ver capítulo "PUESTA EN SERVICIO".

#### BROCAS DE PERFORACIÓN

Compre brocas de calidad, con una conexión idónea para las características del mandril del taladro y adecuadas para el material que debe perforar. Su vendedor local de confianza sabrá aconsejarle a este propósito.

Nuestra empresa produce una amplia gama de brocas, adecuadas para los usos más variados (metal, madera, ladrillos etc.).

#### OPERACIONES DE PERFORACIÓN

Sujete siempre la pieza con mordazas durante la perforación. Utilice un punzón para marcar el punto de inicio de la perforación. Mantenga las brocas de perforación bien afiladas. Al realizar agujeros de diámetro grande, efectúe en primer lugar agujeros más pequeños para impedir que la broca se bloquee en el agujero y la herramienta tenga que esforzarse.

Disminuya la presión de perforación cuando falte poco para que la broca salga por el otro lado de la pieza.

Preste atención a las virutas que se producen durante el trabajo: además de estar muy calientes están muy afiladas. ¡Lleve gafas y guantes de protección!

#### Perforación en metal

Utilice brocas realizadas en acero super rápido HSS. Si la pieza es una chapa fina, ponga un bloque de madera debajo de la plancha fina para evitar que se bloquee la broca.

Si necesita perforar una pieza de arrabio, utilice brocas idóneas para este material.

Con piezas de acero, utilice un líquido refrigerante específico; con el aluminio, utilice parafina como refrigerante; con el latón y el arrabio no deben utilizarse líquidos y es necesario retirar la broca del agujero con frecuencia para enfriarla.

#### Perforación de madera y plástico

Utilice siempre brocas de perforación idóneas para la madera y el plástico. Recuerde que son materiales frágiles, por lo que durante la perforación pueden producirse fisuras en la pieza.

#### PUNTAS DE ATORNILLADO "BIT"

Compre brocas de calidad, provistas de una conexión idónea para las características de este atornillador y con punta de atornillado adecuada para la tornillería utilizada. Su vendedor local de confianza sabrá aconsejarle a este propósito.

Nuestra empresa produce una amplia gama de puntas, adecuadas para los usos más variados.

### OPERACIONES DE ATORNILLADO

Coloque el tornillo en el panel que desea fijar y utilice un martillo para hincarlo ligeramente en posición perpendicular.

En algunos materiales es necesario efectuar previamente una perforación para facilitar el atornillado y evitar que se quiebre el panel (sobre todo si es de madera o de plástico).

Empuñe firmemente el atornillador con una mano e introduzca el extremo de la punta en la cabeza del tornillo. Ejercer una ligera presión en el tornillo y ponga en marcha el atornillador accionando gradualmente el interruptor para modular su velocidad de rotación y en consecuencia la velocidad de penetración del tornillo.

Al terminar esta operación, que normalmente dura algunos segundos, extraiga el atornillador y apáguelo soltando el interruptor.

La velocidad de rotación puede modularse electrónicamente de un valor nulo a un valor máx. mediante la menor o mayor presión ejercida en el interruptor. La ruedecilla estriada (pos.20, si está presente) permite predeterminar mecánicamente el recorrido del interruptor, y por lo tanto la velocidad máx. alcanzable. La velocidad de atornillado depende de varios factores: material del panel, dimensión del tornillo, paso del roscado, presencia o ausencia de perforación previa, etc.

Al terminar el atornillado la junta de rotación interna del atornillador se desacopla y la herramienta eléctrica emite más ruido y vibra in-

tensamente. Esto indica que es el momento de apartar el atornillador y de apagarlo.

Si sigue atornillando puede romper la punta o estropear la cabeza del tornillo o la herramienta eléctrica (avería no cubierta por la garantía). En este caso extraiga el tornillo, efectúe una perforación previa con un taladro y vuelva a atornillarlo modificando las regulaciones.

**Si el tornillo no penetra en la superficie, no insista.**

## MANTENIMIENTO

**⚠ ¡ATENCIÓN! Antes de efectuar cualquier control o regulación, desconecte la batería de la herramienta e interrumpa la alimentación eléctrica del cargador de baterías desconectando el enchufe.**

**⚠ ¡ATENCIÓN! No modifique ni intente reparar la herramienta eléctrica.**

Su duración y su coste de funcionamiento mejoran con un mantenimiento constante y escrupuloso.

Limpie con regularidad y cuide la herramienta eléctrica para garantizar su perfecta eficiencia y una larga duración.

- Elimine el polvo y los restos del trabajo con un pincel de cerda suave.  
- No rocíe ni moje la herramienta eléctrica con agua para evitar que se produzcan infiltraciones internas.

- No utilice sustancias inflamables, detergentes o solventes de ningún tipo.

- Las partes de plástico son vulnerables a los agentes químicos.

- No utilice chorros de aire comprimido para limpiarla: existe el peligro de proyectar material.

- Preste una atención particular a la limpieza del interruptor, a las ranuras de ventilación del motor, al mandril, a la batería y al cargador de baterías.

La herramienta no necesita mantenimientos especiales ya que está lubricada con grasas de larga permanencia en su interior. Las posibles revisiones internas de la misma deben efectuarse exclusivamente en un centro de asistencia autorizado.

### SUSTITUCIÓN DEL MANDRIL (Fig. D)

1) Abra completamente las tenazas del mandril.

2) Introduzca un destornillador en la parte anterior del mandril hasta alcanzar el tornillo de seguridad.

3) Suelte el tornillo de seguridad girando en el sentido de las manecillas del reloj (rosca izquierda).

4) Ponga el embrague en un par alto (número alto).

5) Entonces, desbloquee el mandril con un golpe decidido hacia la izquierda y extráigalo manualmente.

Para montar el mandril nuevo, realice las operaciones anteriores en sentido contrario.

Efectúe una prueba de funcionamiento en vacío.

## ALMACENAMIENTO

Limpie a fondo toda la herramienta y sus accesorios (ver párrafo Mantenimiento). Proteja las partes no barnizadas con un aceite protector y utilice el embalaje original o el maletín (si está presente) para protegerla. Guarde la máquina lejos del alcance de los niños, en posición estable y segura. El lugar deberá estar seco, desprovisto de polvo, templado y protegido contra los rayos directos del sol.

En el local de almacenamiento de la máquina debe estar prohibido el acceso a los niños y a las personas extrañas.

## ELIMINACIÓN

Proceda según las leyes vigentes para la salvaguardia del medio ambiente en el país en el que se encuentra. Diríjase a las autoridades competentes para obtener más información a este propósito.

Cuando la máquina deje de ser utilizable y no pueda volver a repararse, entregue la máquina y el embalaje en un punto de recogida a fin de que puedan ser reciclados. Extraiga las baterías (si están presentes) y elimínelas por separado.

**♻** Los desechos eléctricos y electrónicos pueden contener sustancias peligrosas para el medio ambiente y para la salud del hombre; por lo tanto, no se deben eliminar con los desechos domésticos sino que

se deben llevar a un centro de recolección adecuado o entregar al revendedor en caso de adquisición de un nuevo aparato análogo. La eliminación abusiva de los desechos implica la aplicación de sanciones administrativas.

**♻ Eliminación de las pilas:** Las pilas incluidas en el aparato pueden eliminarse junto al mismo.

No arroje al fuego las pilas gastadas ni las tire en el campo o por la calle. Entréguelas a un centro de recogida especializado cuando necesite deshacerse de ellas. No las elimine junto a los desechos domésticos.

## PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUCIONES
La herramienta eléctrica no arranca	Batería descargada	Efectúe una recarga completa de la batería
	Batería no introducida correctamente en el alojamiento de la herramienta	Desenganche la batería e introdúzcala correctamente
	Selector del sentido de rotación colocado en posición central de bloqueo	Desplace el selector a una de las dos posiciones, R o L
	La batería se ha sobrecalentado y ha intervenido la protección interna con autorrestablecimiento	Espere hasta que se enfríe la batería
	Herramienta eléctrica o batería estropeadas	Sustituya la batería y/o diríjase a un centro de asistencia autorizado
La batería no se recarga	Batería no introducida correctamente en el alojamiento del cargador de baterías	Desenganche la batería e introdúzcala correctamente
	Cargador de baterías o batería averiados	Sustituya la batería y/o diríjase a un centro de asistencia autorizado
El taladro se detiene durante una fase de perforación	Batería descargada	Si dispone de una batería nueva cargada, introdúzcala; en caso contrario desenganche la batería y efectúe una recarga completa.
	La batería se ha sobrecalentado y ha intervenido la protección interna con autorrestablecimiento	Espere hasta que se enfríe la batería

**⚠ ¡ATENCIÓN! Si tras efectuar las antedichas operaciones, la herramienta eléctrica no funciona aún correctamente o en caso de anomalías diferentes de las indicadas, llévela a un centro de asistencia autorizado solicitando repuestos originales. Mencione siempre la información indicada en la placa de datos técnicos.**

## GARANTÍA

El producto está protegido por la ley contra el incumplimiento de las características declaradas siempre que se use sólo en la forma descrita en las instrucciones, que no ha sido alterado de alguna manera, se ha guardado correctamente, ha sido reparado por personal autorizado y, en su caso, se han utilizado sólo piezas de repuesto originales.

En el caso de uso industrial o profesional, o cuando se utiliza tal garantía tiene una validez de 12 meses.

Para emitir una reclamación bajo esta garantía, deberá presentar el comprobante de compra a su distribuidor o centro de servicio autorizado.