

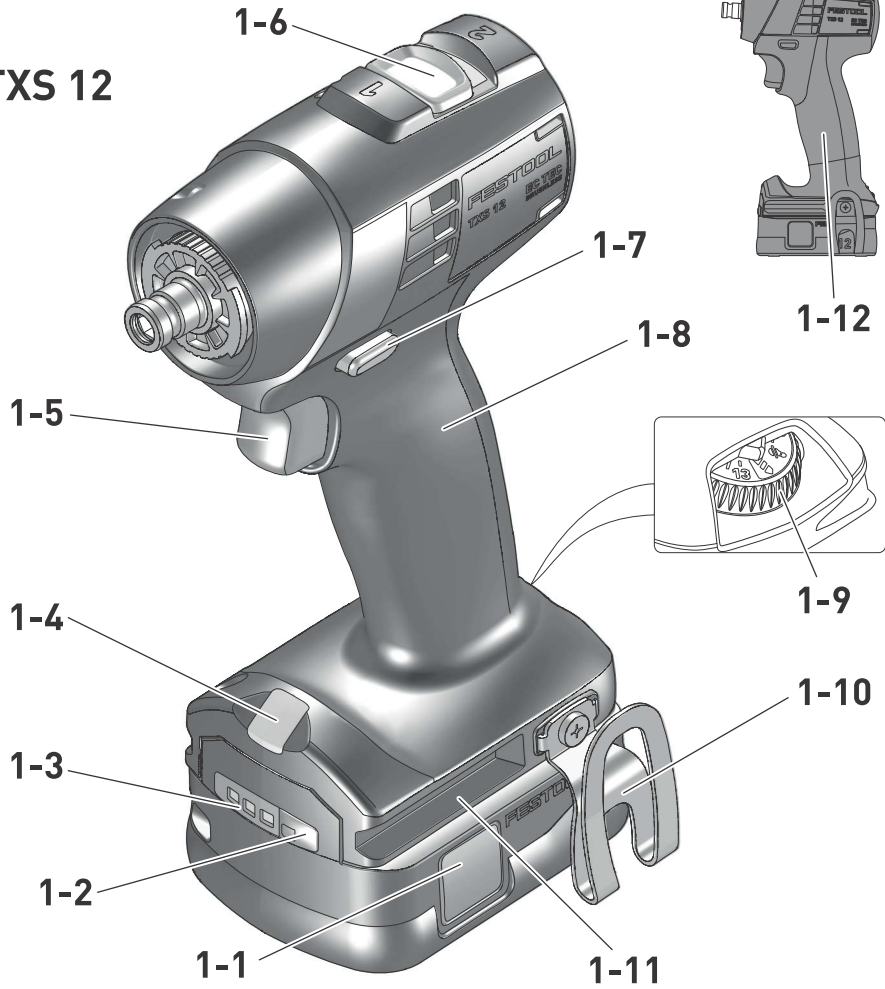
de	Originalbetriebsanleitung - Akku-Bohrschrauber	8
en	Original instructions - Cordless drill	14
fr	Notice d'utilisation d'origine - Perceuses-visseuses sans fil	20
es	Manual de instrucciones original - Taladro atornillador de bateríaschrauber	27
it	Istruzioni per l'uso originali - Trapano avvitatore a batteria	34
nl	Originele gebruiksaanwijzing - Accuschroefboormachine	40
sv	Originalbruksanvisning - Batteri-borr/skruvdragare	46
fi	Alkuperäiset käyttöohjeet - Akkukäyttöinen porakone/ruuvinväännin	52
da	Original brugsanvisning - Akku bore-skruemaskine	58
nb	Originalbruksanvisning - Batteridrevet bor-/skrumaskin	64
pt	Manual de instruções original - Aparafusadora de acumulador	70
cs	Originální návod k použití - Vrtací akušroubovák	77
pl	Oryginalna instrukcja eksploatacji - Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka	83

## CXS 12 TXS 12

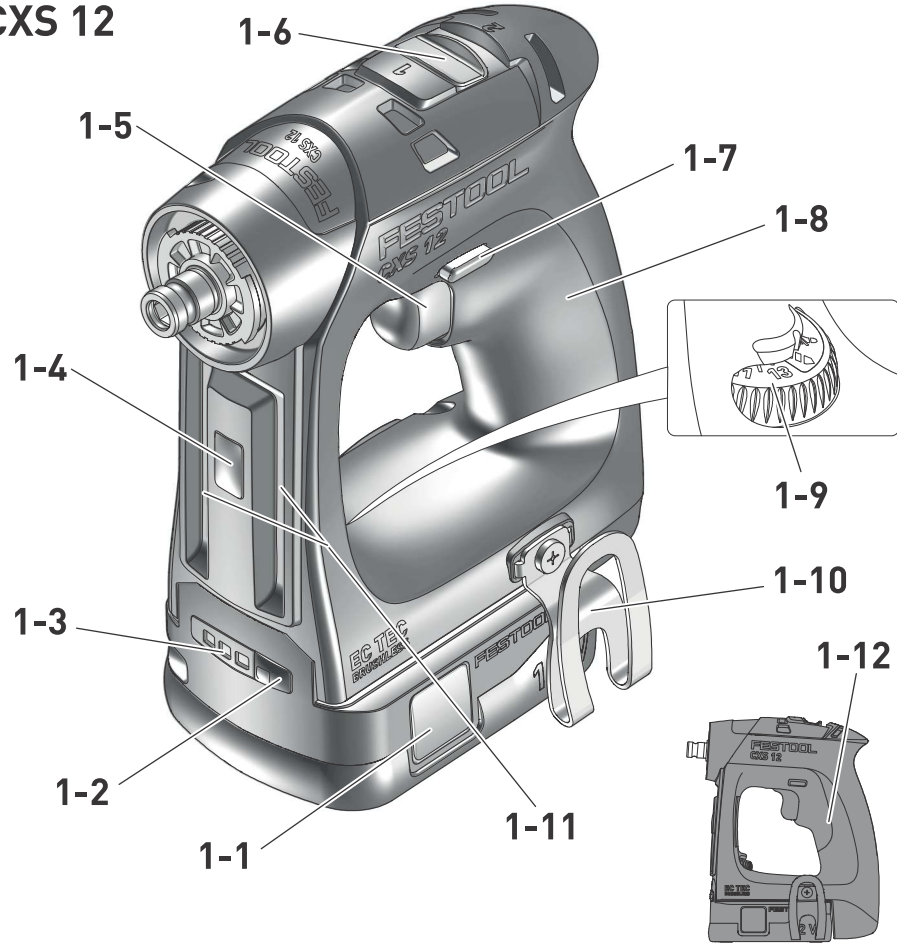




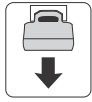
**1**  
**TXS 12**



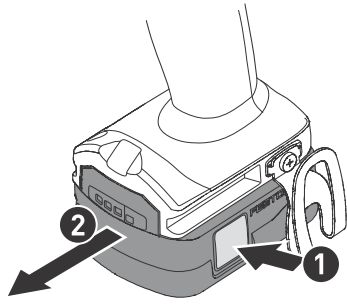
**CXS 12**



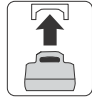
2A



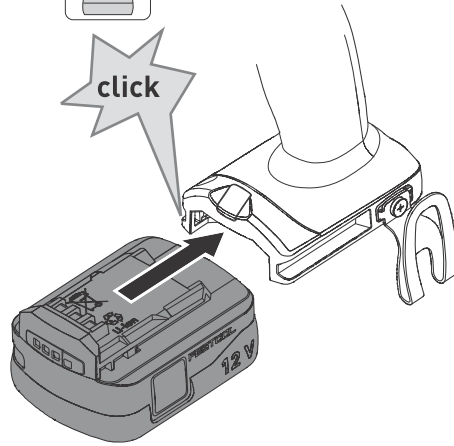
→Festool BP 12



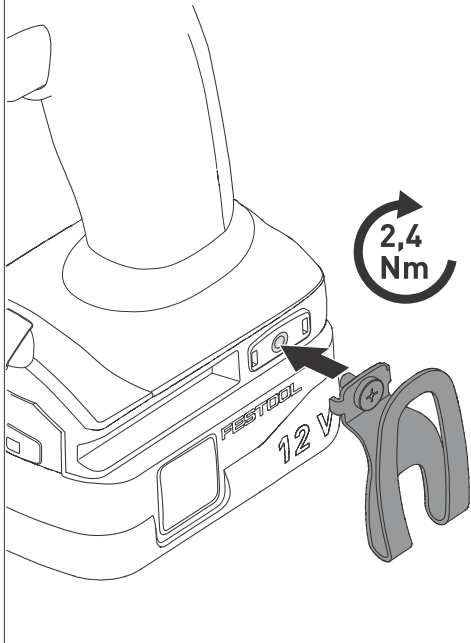
2B



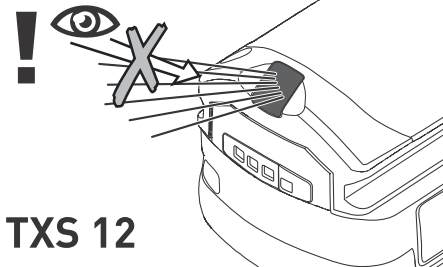
click



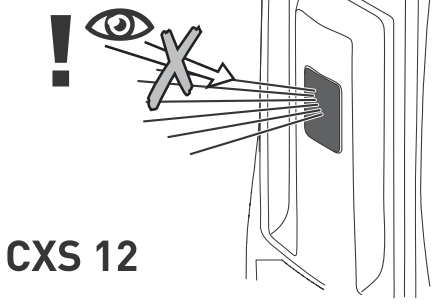
3



4

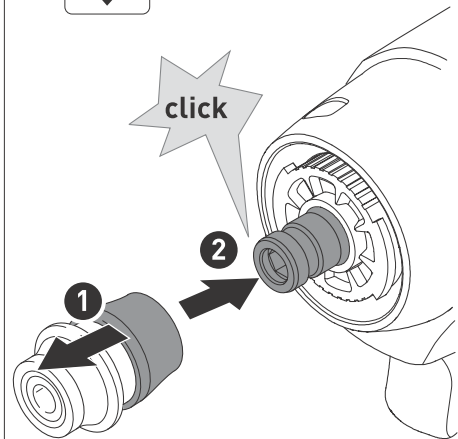


TXS 12

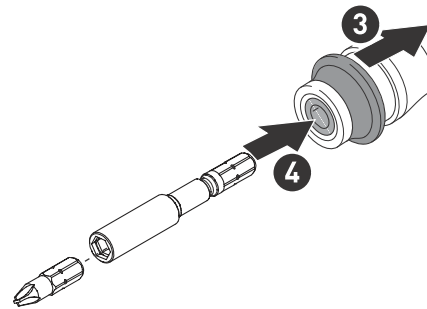


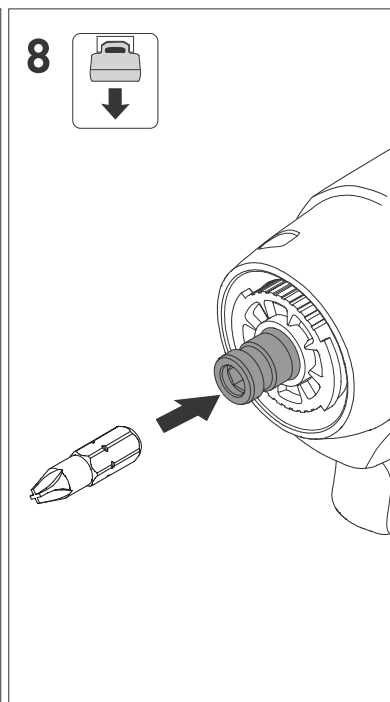
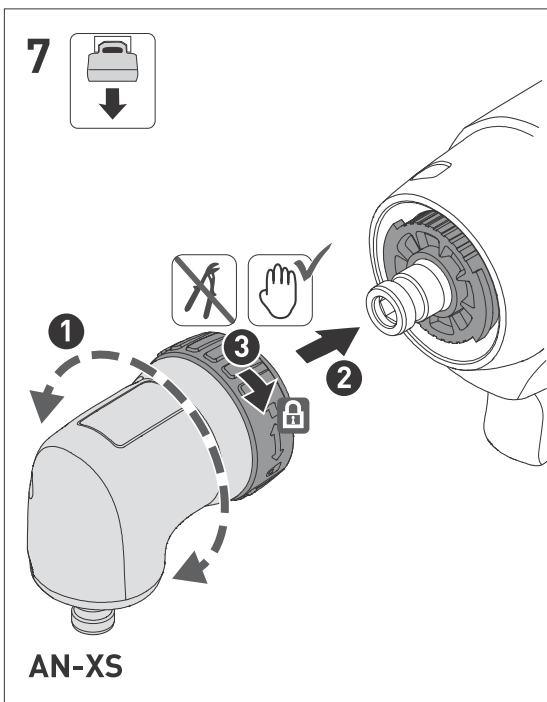
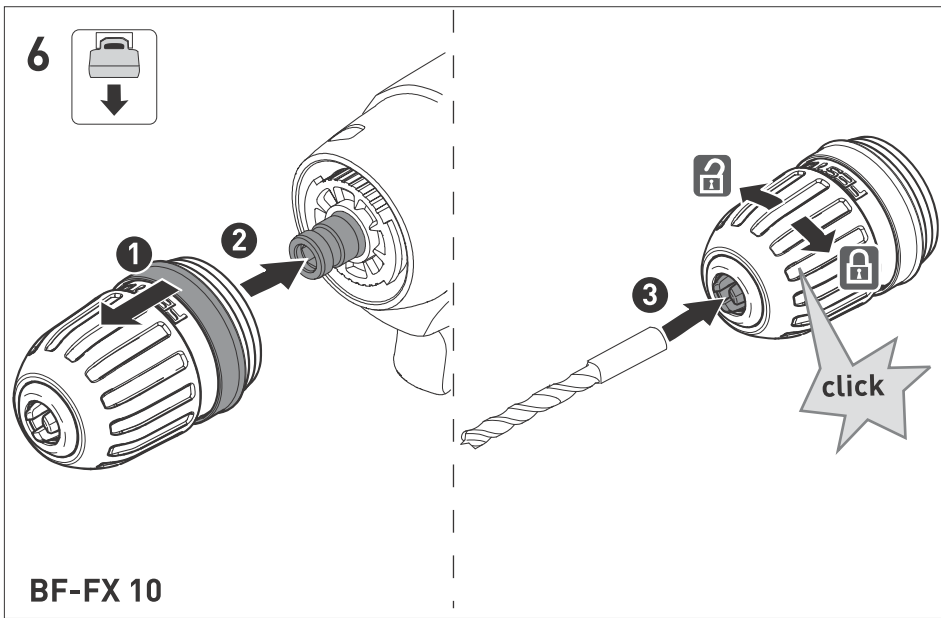
CXS 12

5



WH-CE  
CENTROTEC®







## Sommario

1	Simboli.....	34
2	Avvertenze per la sicurezza.....	34
3	Utilizzo conforme.....	36
4	Dati tecnici.....	36
5	Elementi dell'apparecchio.....	36
6	Batteria.....	37
7	Messa in funzione.....	37
8	Impostazioni.....	37
9	Attacco utensile, dispositivi aggiuntivi.....	38
10	Utilizzo dell'elettroscopio.....	38
11	Segnali di avviso.....	38
12	Manutenzione e cura.....	39
13	Ambiente.....	39

## 1 Simboli



Avvertenza di pericolo generico



Avvertenza sulle scariche elettriche



Leggere le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.



Indossare dispositivi di protezione dell'udito.



Indossare dispositivi di protezione delle vie respiratorie.



Indossare occhiali protettivi.



Indossare guanti di protezione durante il cambio utensile!



Introdurre la batteria.



Prelevare la batteria.



Montare esclusivamente a mano!



Non smaltire tra i rifiuti domestici.



Contrassegno CE: attesta la conformità dell'elettroscopio alle Direttive della Comunità Europea.



Consiglio, avvertenza



Istruzioni per l'uso

## 2 Avvertenze per la sicurezza

### 2.1 Avvertenze di sicurezza generali per elettroscopio



**AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni.** Eventuali errori nell'osservanza delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni d'uso possono provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

**Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni d'uso per riferimenti futuri.**

Il termine "elettroscopio" utilizzato nelle avvertenze di sicurezza indica elettroscopio sia a filo (con cavo di rete), sia a batteria (senza cavo di rete).

**Osservare il manuale di istruzioni del carica-batterie e della batteria.**

### 2.2 Avvertenze di sicurezza specifiche della macchina

- **Quando si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile da taglio o le viti entrino in contatto con linee elettriche nascoste, tenere l'elettroscopio soltanto dalle impugnature isolate.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere in tensione anche le parti metalliche dell'attrezzo con conseguente pericolo di scarica elettrica.
- **Utilizzare strumenti opportuni per localizzare tubi o cavi nascosti o consultare la società di approvvigionamento della zona.** Il contatto dell'attrezzo con un cavo conduttore di tensione può causare scariche elettriche e incendi. Il danneggiamento di un tubo del gas può causare esplosioni. La penetrazione in un tubo dell'acqua è causa di danni materiali.
- **Mantenere l'elettroscopio a distanza da campi magnetici.** In caso contrario, l'elettroscopio potrebbe accendersi in modo imprevisto e causare lesioni.




- **Indossare adeguati dispositivi di protezione personale:** protezioni acustiche, occhiali protettivi, mascherina antipolvere in caso di lavorazioni che generino polvere.



**ATTENZIONE! L'elettroscopio può bloccarsi e causare contraccolpi improvvisi.** Spegnerne immediatamente.

- **Tenere saldamente l'elettroscopio con una mano dall'impugnatura [1-8] e tenere**

**l'altra mano lontano dalla zona di pericolo. Impostare correttamente il numero di giri per l'avvitamento. Tenersi preparati a un'elevata coppia di reazione,** che può provocare una rotazione dell'elettrotensile e quindi causare lesioni.

- **Non utilizzare l'elettrotensile sotto la pioggia o in ambienti umidi.** L'umidità nell'elettrotensile può provocare cortocircuito e incendio.
- **Prima di smontarlo, aspettare che l'elettrotensile si sia arrestato.** L'innesto dell'utensile può essere trascinato, causando la perdita di controllo dell'elettrotensile.
- **Evitare avviamenti involontari.** Il trasporto dell'attrezzo elettrico con il dito appoggiato sull'interruttore ON/OFF può causare incidenti. Quando non si utilizza l'elettrotensile, portare l'interruttore per il bloccaggio durante il trasporto [1-7] in posizione centrale.
- Non manomettere o bloccare elementi di comando come l'interruttore ON/OFF.
- **Per il funzionamento dell'utensile elettrico a batteria utilizzare solo le apposite batterie e nessun alimentatore. Non utilizzare caricabatterie di fornitori terzi per caricare le batterie.** L'uso di accessori non previsti dal costruttore può provocare scosse elettriche e/o gravi incidenti.
-  **Avviso di radiazione luminosa nociva. Non guardare a lungo il fascio luminoso. Non orientare il fascio luminoso verso altre persone o animali.** La radiazione luminosa può causare danni oculari - [4].
- In caso di lavorazioni che generino polvere, utilizzare un sistema di aspirazione.
- **Non utilizzare utensili in dotazione e accessori che non siano espressamente previsti e consigliati dal produttore per il presente elettrotensile.** Il solo fatto che l'accessorio o l'utensile della dotazione si possa fissare sull'elettrotensile non significa che lo si possa utilizzare in sicurezza. Il rischio di lesioni e l'usura dell'elettrotensile possono aumentare e la qualità dei risultati di lavoro può peggiorare.
- **A seconda del tipo e dell'uso degli accessori, particelle, utensili della dotazione e parti possono staccarsi dall'utensile. Possono aumentare l'esposizione alla polvere e i movimenti imprevisti.** Indossare i dispositivi di protezione individuale adeguati.

Tenersi preparati ad un'elevata coppia di reazione, che può provocare una rotazione dell'elettrotensile e conseguenti lesioni.

### 2.3 Avvertenze di sicurezza per l'utilizzo di punte lunghe

- **Non lavorare in alcun caso ad un numero di giri superiore a quello consentito per la punta.** Ai regimi più elevati, la punta può piegarsi facilmente, se può ruotare liberamente senza contatto con il pezzo in lavorazione, con conseguente rischio di lesioni.
- **Avviare sempre la foratura ad un numero di giri ridotto e quando la punta si trovi a contatto con il pezzo in lavorazione.** Ai regimi più elevati, la punta può piegarsi facilmente, se può ruotare liberamente senza contatto con il pezzo in lavorazione, con conseguente rischio di lesioni.
- **Non esercitare una pressione eccessiva e, comunque, soltanto longitudinalmente rispetto alla punta.** Le punte possono piegarsi e rompersi o far perdere il controllo dell'utensile, con conseguente rischio di lesioni.

### 2.4 Valori di emissione

I valori determinati in base a EN 62841 sono tipicamente:

Livello di pressione acustica	$L_{PA} = 75 \text{ dB(A)}$
Livello di potenza acustica	$L_{WA} = 86 \text{ dB(A)}$
Tolleranza	$K = 5 \text{ dB}$



#### PRUDENZA

**Suono risultante dal lavoro**

**Danneggiamento dell'udito**

- Utilizzare un dispositivo di protezione dell'udito.

Valore dell'emissione di vibrazioni  $a_h$  (somma vettoriale di tre direzioni) e tolleranza  $K$  rilevati secondo la norma EN 62841:

$$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$$

$$K = 1,5 \text{ m/s}^2$$

I valori di emissione indicati (vibrazioni, rumorosità)

- hanno valore di confronto tra le macchine,
- permettono una valutazione provvisoria del carico di rumore e di vibrazioni durante l'uso,
- rappresentano l'attrezzo elettrico nelle sue applicazioni principali.



**PRUDENZA**

**I valori di emissione possono differire dai valori specificati. Questa differenza dipende dall'uso dell'utensile e dal tipo di pezzo da lavorare.**

- ▶ Valutare il carico effettivo durante tutto il ciclo operativo.
- ▶ A seconda del carico effettivo, devono essere definite misure di sicurezza adeguate per proteggere l'operatore.

- Praticare fori nel metallo, nel legno, nella plastica e in materiali simili,
- Avvitare e svitare viti.
- per l'utilizzo con la batteria Festool BP 12.



L'utente è responsabile dei danni e incidenti che si verificano a seguito di un utilizzo improprio; sono compresi anche i danni e l'usura dovuti al funzionamento industriale continuo.

**3 Utilizzo conforme**

Trapano avvitatore a batteria indicato per

**4 Dati tecnici**

Trapano avvitatore a batteria		CXS 12, TXS 12
Tensione del motore		10,8 V $\overline{\text{---}}$
Giri a vuoto*	1 <sup>a</sup> velocità	0 - 470 giri/min
	2 <sup>a</sup> velocità	0 - 1.600 giri/min
Coppia di serraggio max.	Avvitamento in materiale tenero (legno)	17 Nm
	Avvitamento in materiale duro (metallo)	30 Nm
Coppia di serraggio regolabile**	1 <sup>a</sup> velocità	1,1 - 8 Nm
	2 <sup>a</sup> velocità	0,4 - 2,3 Nm
Campo di serraggio del mandrino portapunta		1,0 - 10 mm***
Diametro di foratura max.	Legno	35 mm
	Metallo	10 mm
Avvitamento in legno di abete rosso		fino a $\emptyset$ 6 mm
Attacco utensile nel mandrino portautensile		1/4"
Peso con mandrino portapunta e clip per cintura, senza batteria.		0,9 kg

\* Dati sul numero di giri con batteria completamente carica.

\*\* Nei regimi inferiori della coppia di serraggio, il numero di giri massimo è ridotto (valori nella rotazione in senso orario).

\*\*\* I dati si riferiscono al campo di serraggio del mandrino portapunta in dotazione. Si possono utilizzare anche mandrini portapunta Festool 13 mm.

**5 Elementi dell'apparecchio**

- |              |  |              |   |
|--------------|--|--------------|---|
| <b>[1-1]</b> | Tasti di sblocco della batteria                | <b>[1-4]</b> | Spia a LED  |
| <b>[1-2]</b> | Pulsante indicatore di capacità sulla batteria | <b>[1-5]</b> | Interruttore ON/OFF   |
| <b>[1-3]</b> | Indicatore di capacità                         | <b>[1-6]</b> | Selettore di velocità   |
|              |  | <b>[1-7]</b> | Interruttore per rotazione destrorsa/sinistrorsa e blocco di accensione/bloccaggio di trasporto |

- [1-8]** Impugnatura
- [1-9]** Testa regolabile per coppia di serraggio/foratura/illuminazione costantemente accesa o costantemente spenta
- [1-10]** Clip per cintura
- [1-11]** Alloggiamento inserti
- [1-12]** Superfici d'impugnatura isolate (zona in grigio)


L'accessorio raffigurato o descritto può non comparire nella fornitura standard.

Le figure indicate nel testo si trovano all'inizio delle istruzioni per l'uso.

## 6 Batteria

Prima d'introdurre la batteria, verificare che la relativa interfaccia sia pulita. La presenza di contaminazioni sull'interfaccia della batteria può impedire un corretto contatto e causare danni ai contatti stessi.

Un contatto difettoso può, a sua volta, causare un surriscaldamento e danni all'utensile.

- [2A]** Prelevare la batteria.
- [2B]**  Introdurre la batteria sino a farla scattare in posizione.

- i** Per maggiori informazioni sul caricabatterie e sulla batteria con indicazione della capacità, consultare i manuali di istruzioni di entrambi.

## 7 Messa in funzione



### PRUDENZA

#### Pericolo di lesioni

- Effettuare le operazioni di montaggio esclusivamente ad elettroutensile spento!

### 7.1 Clip da cintura [1-10]

La clip da cintura consente di fissare per breve tempo l'elettroutensile agli indumenti da lavoro. Mediante l'apposita vite, è possibile montarla sulla destra o sulla sinistra dell'elettroutensile [3].

### 7.2 Accensione/spengimento [1-5]

Pressione = ON, rilascio = OFF

- i** Il numero di giri è regolabile in modo continuo, in base alla pressione sull'interruttore ON/OFF.

Spostare l'interruttore per rotazione destrorsa/sinistrorsa [1-7] in posizione centrale per bloccare l'interruttore ON/OFF.

La spia a LED [1-4] si accenderà ad interruttore ON/OFF [1-5] premuto, vedere il capitolo 8.4.

## 8 Impostazioni



### PRUDENZA

#### Pericolo di lesioni

- Effettuare le regolazioni esclusivamente ad utensile spento.

### 8.1 Invertire il senso di rotazione [1-7]

- Interruttore verso sinistra = rotazione destrorsa
- Interruttore verso destra = rotazione sinistrorsa

### 8.2 Cambio velocità


Il selettore di velocità [1-6] consente, ad elettroutensile spento, di commutare gli ingranaggi.

### 8.3 Regolazione della coppia di serraggio [1-9]

#### Avvitamento


- Impostare la coppia sulla testa regolabile [1-9].
- Verificare la coppia di serraggio con un collegamento a vite di prova in un pezzo dello stesso materiale.
- Controllare sempre il risultato del lavoro.

- i** Posizione 1 = coppia di serraggio bassa  
Posizione 13 = coppia di serraggio alta

- i** Se la temperatura dell'elettroutensile è inferiore a 0 °C, i valori per la disattivazione della coppia possono variare. Far funzionare l'elettroutensile al minimo (testa regolabile sul simbolo del trapano ) fino a quando ha raggiunto la temperatura di esercizio.


**Cicalino** al raggiungimento della coppia di serraggio impostata, l'utensile si spegnerà. L'elettroutensile si riavvierà soltanto quando l'interruttore ON/OFF [1-5] viene rilasciato e premuto nuovamente.


#### Foratura

La marcatura indica il simbolo della punta  = coppia di serraggio massima.

### 8.4 Regolazione dell'illuminazione [1-9]

Configurare l'illuminazione sulla rotellina di regolazione [1-9].

La marcatura indica una posizione da 1 a 13, oppure il simbolo della punta . La spia a LED [1-4] si accende e si spegne automaticamente assieme all'elettrostrumento. Dopo lo spegnimento, la spia a LED resterà ancora brevemente accesa.

 **La marcatura indica Illuminazione costantemente accesa / Coppia di serraggio massima.** Premere brevemente sull'interruttore ON/OFF [1-5] per accendere la spia a LED in modo continuo. Dopo 10 minuti, la spia a LED si spegnerà automaticamente.

 **La marcatura indica Illuminazione costantemente spenta / Coppia di serraggio massima.** La spia a LED sarà costantemente spenta.

## 9 Attacco utensile, dispositivi aggiuntivi



### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni


- Prima di lavorare con l'utensile elettrico rimuovere la batteria.



### PRUDENZA

#### Pericolo di lesioni a causa dell'utensile affilato e ad alta temperatura


- Non utilizzare utensili con denti smussati o difettosi.
- Indossare guanti protettivi durante l'uso dell'utensile.

 **Prima dell'impiego iniziale:** applicare sul mandrino di foratura una piccola quantità di grasso universale.

### 9.1 Mandrino CENTROTEC [5]

Rapida sostituzione degli utensili accessori con stelo CENTROTEC.

**ATTENZIONE!** Serrare gli utensili accessori CENTROTEC esclusivamente in mandrini CENTROTEC.

 Durante le operazioni di sostituzione, indossare guanti protettivi!

## 11 Segnali di avviso

Nei seguenti stati di funzionamento verranno emessi segnali acustici di avviso e l'elettrostrumento verrà spento:

### 9.2 Mandrino portapunte [6]

Per il serraggio di punte da trapano e inserti con un diametro massimo di 10 mm.

**ATTENZIONE!** Serrare l'utensile accessorio al centro del mandrino portapunta.

### 9.3 Supporto angolare [7]

Per forare ed arrivare ortogonalmente rispetto all'elettrostrumento (accessorio, per alcune versioni).

### 9.4 Attacco utensile nel mandrino portautensile [8]

Gli inserti bit possono essere inseriti direttamente nella sede esagonale del mandrino.

## 10 Utilizzo dell'elettrostrumento



### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni

- Accostare l'elettrostrumento sulla vite esclusivamente da spento!
- Fissare il pezzo in modo che non possa spostarsi durante la lavorazione.
- Mantenere le mani a distanza dall'utensile accessorio in rotazione.



### PRUDENZA

#### Pericolo d'incendio

**L'attacco utensile e l'utensile accessorio possono raggiungere temperature molto elevate durante il funzionamento!**

- Lasciarli raffreddare, prima di appenderli alla clip da cintura.

### 10.1 Alloggiamento inserti [1-11]






### PRUDENZA

#### Pericolo di lesioni causate dai trucioli metallici presenti nel portainseriti.

- Pulire con regolarità il portainseriti e liberarlo dai trucioli.

Magnetico, per alloggiare inserti o portainseriti.

Cicalino	Causa	Provvedimento
Segnale acustico singolo. 	Batteria scarica/incompatibile.	Ricaricare/sostituire la batteria.
	Elettrotensile sovraccarico.	Ridurre il carico sull'elettrotensile.
	Quando si aziona l'interruttore ON/OFF: l'elettrotensile è surriscaldato.	Dopo il raffreddamento, rimettere in funzione l'elettrotensile.
Segnale acustico doppio. 	Raggiunto il valore di coppia impostato.	-
Segnale acustico continuo. 	Elettrotensile difettoso.	Per eliminare il problema, contattare il costruttore.

## 12 Manutenzione e cura



### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni e di folgorazione

- ▶ Prima di qualsiasi intervento di cura e manutenzione, prelevare sempre la batteria dall'elettrotensile.
- ▶ Qualsiasi intervento di manutenzione e riparazione che richieda l'apertura dell'alloggiamento motore andrà effettuato esclusivamente da un'officina dell'Assistenza Clienti autorizzata.



#### Assistenza Clienti e riparazione

esclusivamente a cura del costruttore o di officine di assistenza autorizzate. Per l'indirizzo più vicino alla vostra zona: [www.festool.it/servizio](http://www.festool.it/servizio)



Utilizzare esclusivamente ricambi originali Festool. Per il codice di ordinazione: [www.festool.it/servizio](http://www.festool.it/servizio)

Per garantire la circolazione d'aria è necessario tenere sempre sgombre e pulite le aperture per l'aria di raffreddamento praticate nell'alloggiamento del motore.

Tenere puliti i contatti di collegamento sull'elettrotensile, sul caricabatteria e sulle batterie.

## 13 Ambiente



**Non gettare l'utensile fra i rifiuti domestici!** Avviare utensili, accessori ed imballaggi ad un riciclo rispettoso dell'ambiente. Attenersi alle disposizioni di legge nazionali in vigore.

Prima dello smaltimento, le vecchie batterie e gli accumulatori scarichi che non sono inclusi nel vecchio apparecchio, così come le lampadine che possono essere rimosse senza essere distrutte, devono essere separate dal vecchio

apparecchio. Così i rifiuti di batterie e accumulatori verranno sottoposti a un processo di riciclaggio controllato.

Nel rispetto della direttiva europea in materia di apparecchiature elettriche ed elettroniche usate e delle rispettive leggi nazionali derivate, gli elettrotensili devono essere raccolti separatamente e introdotti nell'apposito ciclo di smaltimento e recupero a tutela dell'ambiente. Le informazioni sui punti di raccolta per un corretto smaltimento sono disponibili su [www.festool.it/recycling](http://www.festool.it/recycling).

**Informazioni su REACH:** [www.festool.it/reach](http://www.festool.it/reach)