



# Professional HEAVY DUTY

## GFT18V-30

Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A G26 (2026.04) 0 / 21



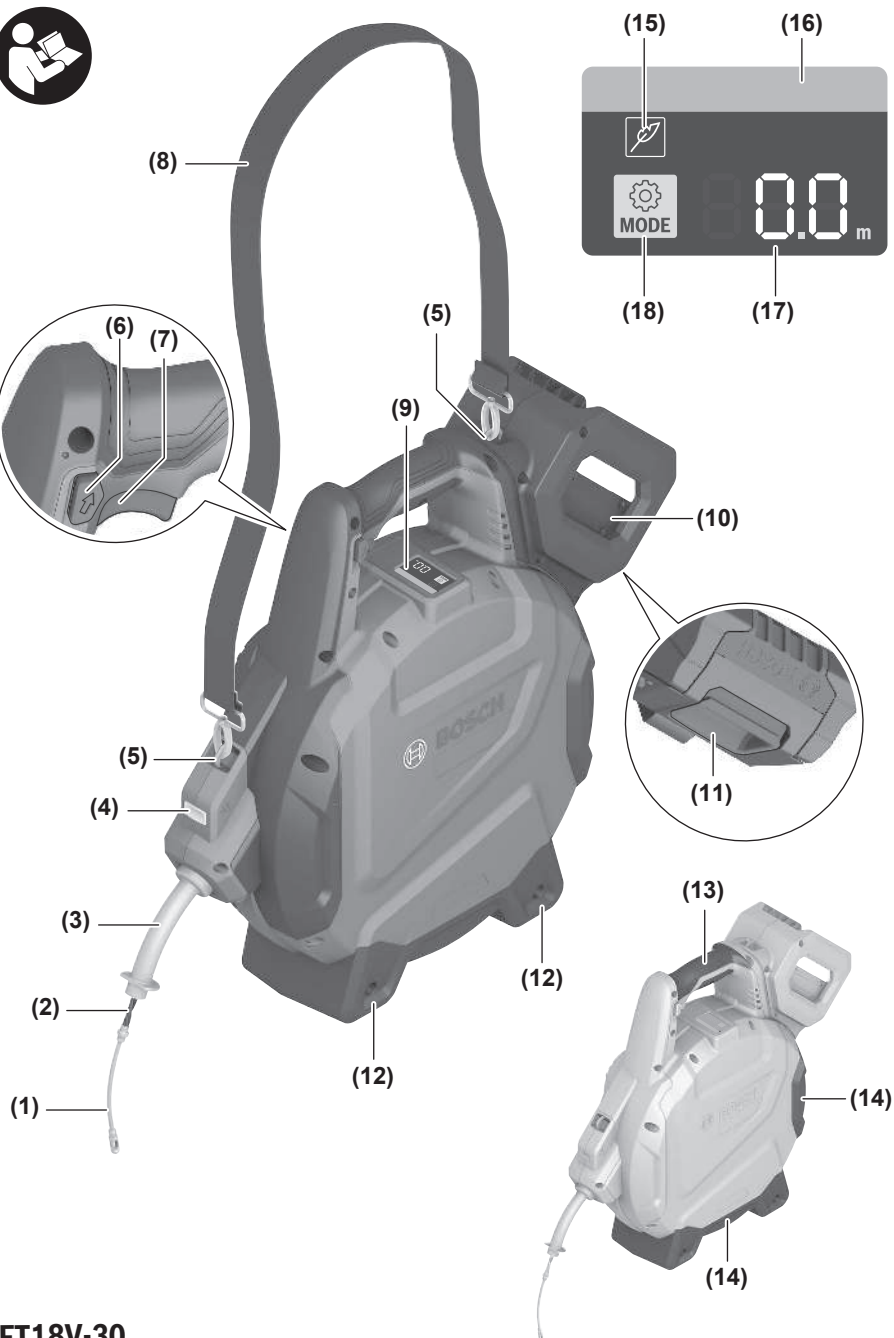
1 609 92A G26



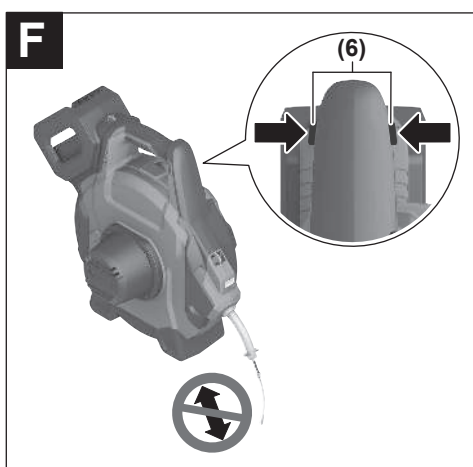
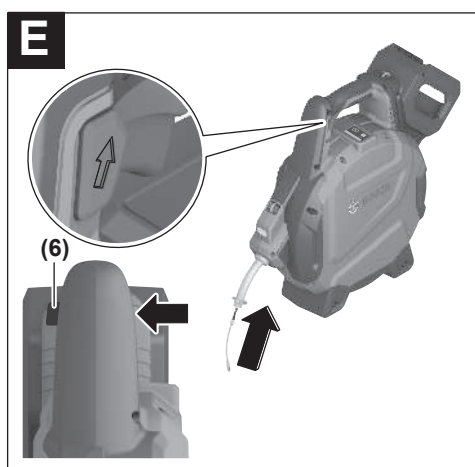
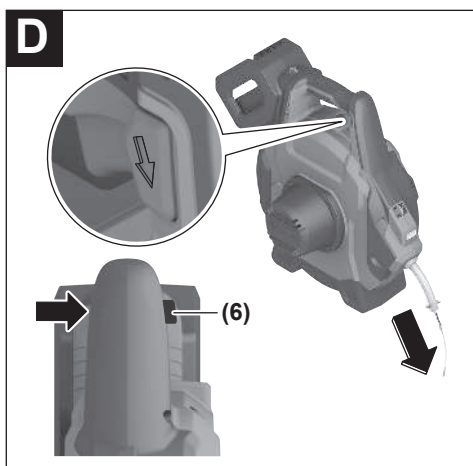
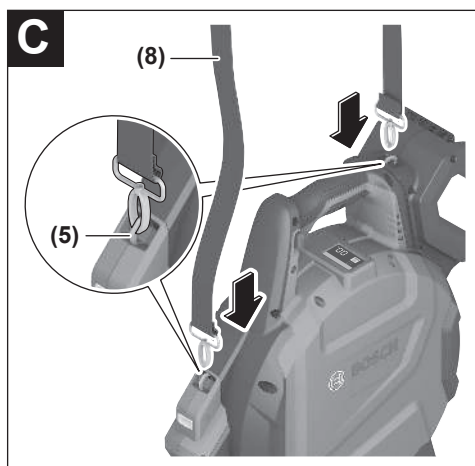
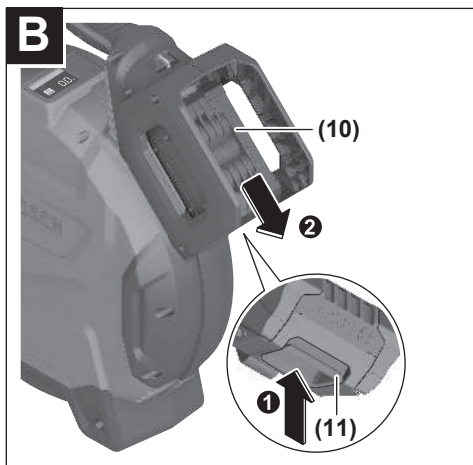
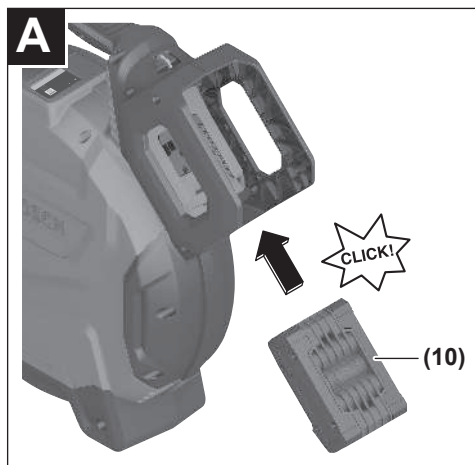
it Istruzioni originali

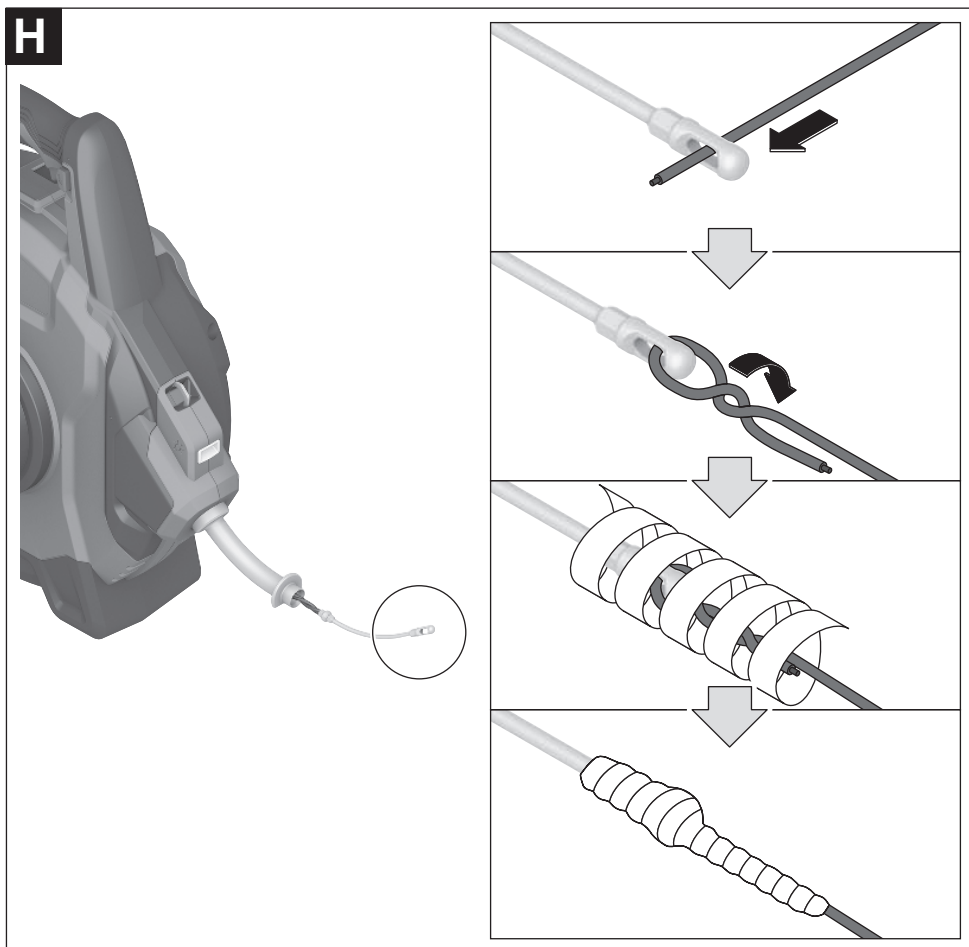
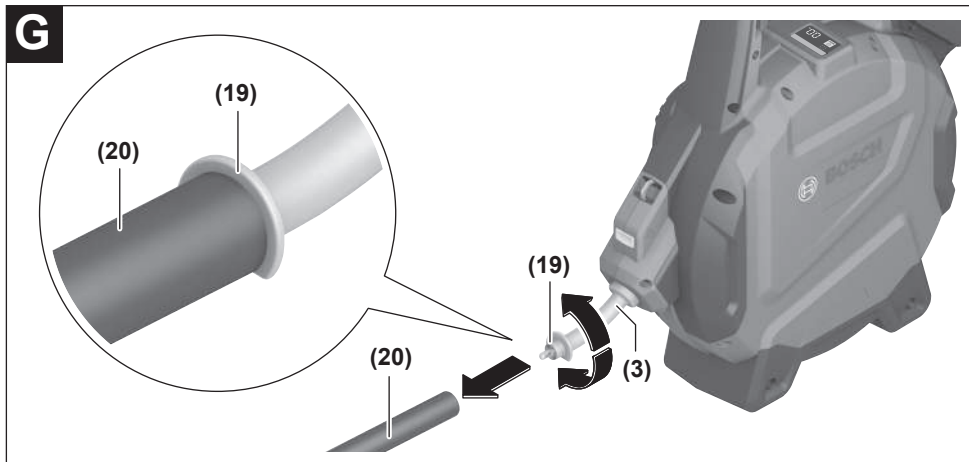


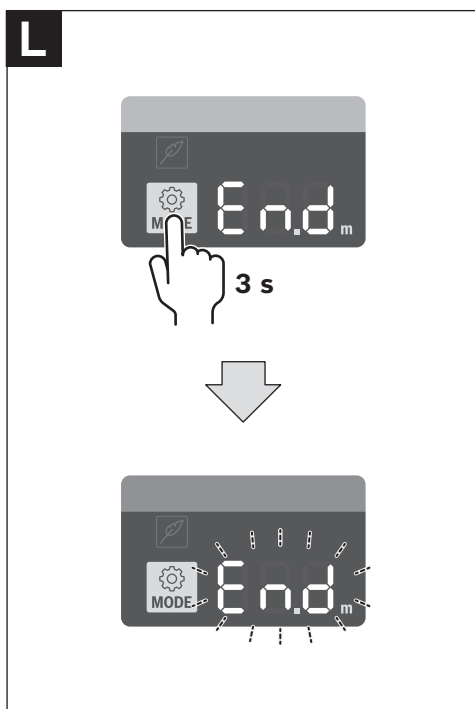
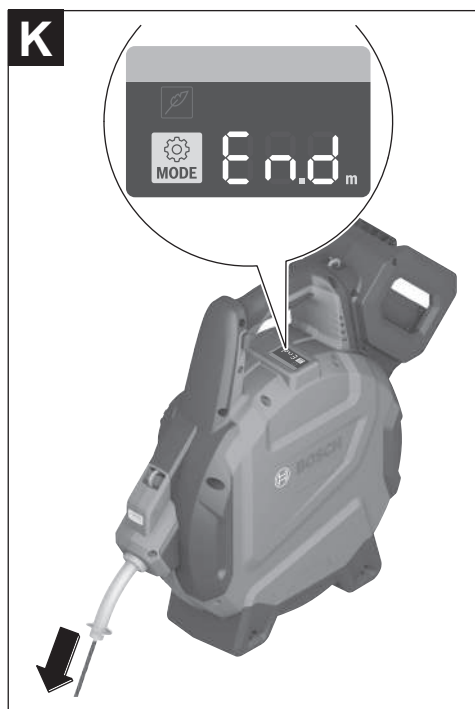
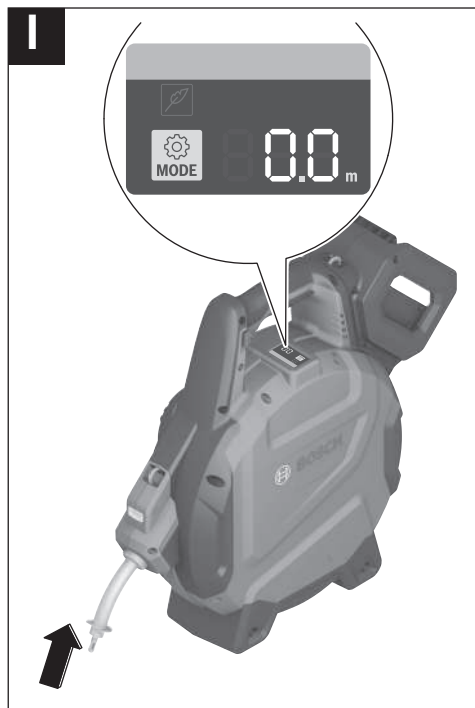


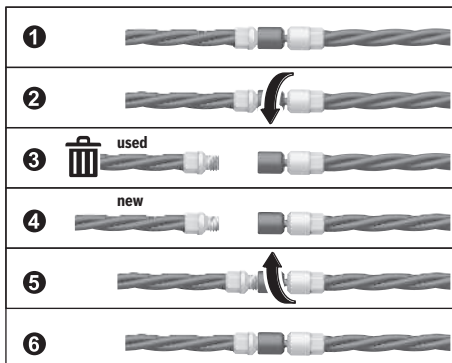
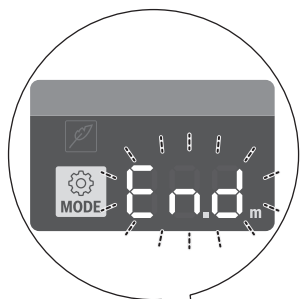


**GFT18V-30**

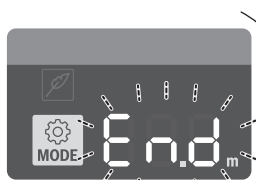






**M**

(21)

**N**

# Italiano

## Avvertenze di sicurezza

### Avvertenze generali di sicurezza per elettrooutensili

**⚠ ATTENZIONE** Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettrooutensile. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

**Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.**

Il termine "elettrooutensile" riportato nelle avvertenze fa riferimento ai dispositivi dotati di alimentazione elettrica (a filo) o a batteria (senza filo).

### Sicurezza della postazione di lavoro

- ▶ **Conservare l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone disordinate o buie possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Evitare di impiegare l'elettrooutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrooutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrooutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrooutensile.

### Sicurezza elettrica

- ▶ **Custodire l'elettrooutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità..** La penetrazione dell'acqua in un elettrooutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.

### Sicurezza delle persone

- ▶ **Quando si utilizza un elettrooutensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettrooutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrooutensile può essere causa di gravi incidenti.
- ▶ **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'impiego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezione quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrooutensile. Prima di collegare l'elettrooutensile all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrooutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.

- ▶ **Prima di accendere l'elettrooutensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accesso-rio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrooutensile in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- ▶ **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- ▶ **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e vengano trascurate le principali norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

### Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrooutensili

- ▶ **Non sottoporre l'elettrooutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettrooutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettrooutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare l'elettrooutensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettrooutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- ▶ **Prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire accessori o riporre la macchina al termine del lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente e/o togliere la batteria, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettrooutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Riporre gli elettrooutensili fuori della portata dei bambini durante i periodi di inutilizzo e non consentire l'uso degli utensili stessi a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrooutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettrooutensili e relativi accessori. Verificare la presenza di un eventuale disallineamento o inceppamento delle parti mobili, la rottura di componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettrooutensile stesso. Se danneggiato, l'elettrooutensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrooutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con

taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

- **Utilizzare sempre l'elettrotensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e delle operazioni da eseguire.** L'impiego di elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

#### **Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili**

- **Per ricaricare la batteria utilizzare solo il dispositivo di carica consigliato dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- **Utilizzare gli elettrotensili solo con le batterie esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare origine a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- **Durante i periodi di inutilizzo, conservare la batteria lontano da oggetti metallici quali fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti ed altri piccoli oggetti metallici che potrebbero creare una connessione tra i terminali.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- **In caso di condizioni d'uso non conformi, si può verificare la fuoriuscita di liquido dalla batteria. Evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, risciacquare con acqua. Qualora il liquido venisse in contatto con gli occhi, richiedere inoltre assistenza medica.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.
- **Non utilizzare una batteria, né un utensile danneggiati o modificati.** Batterie danneggiate o modificate possono comportare problemi non prevedibili, causando incendi, esplosioni e possibili lesioni.
- **Non esporre una batteria o un elettrotensile al fuoco o a temperature eccessive.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può causare esplosioni.
- **Seguire tutte le istruzioni di carica e non ricaricare la batteria o l'elettrotensile fuori dal campo di temperatura indicato nelle istruzioni stesse.** Una carica non corretta, o fuori dal campo di temperatura indicato, può comportare danni alla batteria ed aumentare il pericolo di incendio.

#### **Assistenza**

- **Fare riparare l'elettrotensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.
- **Non eseguire mai la manutenzione di batterie danneggiate.** La manutenzione di batterie ricaricabili andrà ef-

fettuata esclusivamente dal produttore o da fornitori di servizi appositamente autorizzati.

#### **Avvertenze di sicurezza per la sonda passacavo**



**Non utilizzare l'elettrotensile con condotti sotto corrente o sotto tensione.** Quando si fa passare un cavo attraverso un tubo in cui si trovano già altri condotti, occorre assicurarsi che l'alimentazione di corrente verso tutti i condotti presenti sia disinserita e questi siano separati prima dell'inizio dei lavori.



**Non utilizzare l'elettrotensile da una scala. Durante l'utilizzo dell'utensile, assicurarsi di adottare una posizione di lavoro sicura e di avere un buon equilibrio.** Se il nastro o il cavo si rompe, sussiste il pericolo di caduta e lesioni.

- **Tenere le mani lontane dalla fessura tra il condotto e la bocchetta girevole.** In questo modo si evitano possibili lesioni da schiacciamento.
- **Riporre sempre correttamente la tracolla quando si posiziona l'elettrotensile, in particolare in altezza. Fare attenzione affinché non entri in contatto con i piedi, le mani o altri potenziali punti pericolosi.** Così si evita che l'utilizzatore rimanga impigliato nella tracolla, riducendo il pericolo di lesioni.
- **Non utilizzare l'elettrotensile per sollevare oggetti pesanti.** I sollevamenti possono causare la caduta di carichi e lesioni.
- **Non utilizzare l'elettrotensile per sollevare oggetti, perché il nastro non è studiato per questo scopo.** Questo può provocare la caduta dell'elettrotensile, cosa che può causare gravi lesioni ai piedi e danni all'elettrotensile stesso.
- **Tenere saldamente l'elettrotensile con entrambe le mani e adottare una posizione di lavoro sicura.** Tenendolo con entrambe le mani, è possibile utilizzare l'elettrotensile in modo più sicuro.
- **Non dirigere l'elettrotensile verso persone nei dintorni durante il funzionamento.** Il nastro che sporge dall'elettrotensile può causare lesioni.
- **Utilizzare i supporti esclusivamente per fissare una tracolla.** I supporti per la tracolla non possono essere utilizzati come dispositivo di protezione anticaduta.
- **Non far scorrere né tirare il nastro direttamente con la mano quando si infilano i cavi. Tenere invece bene sotto controllo l'utensile.** Se in determinate situazioni è necessario utilizzare a mano il misuratore a nastro, indossare assolutamente guanti protettivi per evitare lesioni.
- **In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è rischio di fuoriuscita di vapori. La batteria può incendiarsi o esplodere.** Far entrare aria fresca nell'ambiente e contattare un medico in caso di malessere. I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- **Non modificare né aprire la batteria.** Vi è il rischio di cortocircuito.

- **Qualora si utilizzino oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o cacciaviti, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria potrebbe danneggiarsi.** Potrebbe verificarsi un cortocircuito interno e la batteria potrebbe incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.
- **Utilizzare la batteria solo con articoli del produttore.** Soltanto in questo modo la batteria verrà protetta da pericolosi sovraccarichi.



**Proteggere la batteria dal calore, ad esempio anche da irradiazione solare continua, fuoco, sporcizia, acqua e umidità.** Sussiste il pericolo di esplosioni e cortocircuito.

cortocircuito.

## Simboli

I seguenti simboli possono essere molto importanti per l'utilizzo dell'elettrotrattente in dotazione. È importante impararsi bene nella mente i simboli ed il rispettivo significato. Un'interpretazione corretta dei simboli contribuisce ad utilizzare meglio ed in modo più sicuro l'elettrotrattente.

### Simboli e relativi significati



La registrazione dati è attiva in questo elettrotrattente.

## Descrizione del prodotto e dei servizi forniti



**Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza.** La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Si prega di osservare le immagini nella prima parte delle istruzioni per l'uso.

### Uso conforme alle norme

L'elettrotrattente serve per l'inserimento di fili o cavi elettrici facendo avanzare o tirando indietro il nastro attraverso condotti preinstallati.

### Componenti illustrati

La numerazione dei componenti raffigurati è riferita all'illustrazione dell'elettrotrattente nella pagina con rappresentazione grafica.

- (1) Testa di guida
- (2) Nastro
- (3) Bocchetta girevole
- (4) Luce di lavoro
- (5) Supporto per tracolla
- (6) Commutatore per direzione di scorrimento del nastro

- (7) Interruttore di avvio/arresto
- (8) Tracolla
- (9) Interfaccia di comando
- (10) Batteria<sup>a)</sup>
- (11) Tasto di sbloccaggio della batteria<sup>a)</sup>
- (12) Piedino d'appoggio
- (13) Impugnatura (superficie di presa isolata)
- (14) Area di presa supplementare (area di presa isolata)
- (15) Indicazione modalità Soft (UI)
- (16) Indicatore di stato dell'elettrotrattente (UI)
- (17) Display (UI)
- (18) Tasto MODALITÀ (UI) (per l'impostazione della modalità operativa)
- (19) Anello di supporto bocchetta
- (20) Condotta<sup>b)</sup>
- (21) Connettore a cambio rapido

a) **Questo accessorio non è compreso nella fornitura standard.**

b) **Disponibile in commercio (non compreso in dotazione)**

## Dati tecnici

| Sonda passacavo                                                                            |       | GFT18V-30                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Codice prodotto                                                                            |       | 3 601 JTO 0..                                                                        |
| Tensione nominale                                                                          | V =   | 18                                                                                   |
| Nastro: velocità di avanzamento e ritrazione <sup>A)</sup>                                 | m/min | 0–33                                                                                 |
| Lunghezza del nastro                                                                       | m     | 30                                                                                   |
| Peso netto <sup>B)</sup>                                                                   | kg    | 7,3                                                                                  |
| Peso con batteria 15 Ah                                                                    | kg    | 8,8                                                                                  |
| Temperatura ambiente consigliata in fase di ricarica                                       | °C    | 0 ... +35                                                                            |
| Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento <sup>C)</sup> e per lo stoccaggio | °C    | –20 ... +50                                                                          |
| Batterie compatibili                                                                       |       | GBA18V...<br>GBA 18V...<br>ProCORE18V...<br>EXPERT18V...<br>EXBA18V...<br>CORE18V... |
| Caricabatteria consigliati                                                                 |       | GAL18...<br>GAL 18...<br>GAL 36...<br>GAL12V/18...<br>GAL 12V/18...                  |

**Sonda passacavo****GFT18V-30**GAX 18...  
EXAL18...

- A) Misurazione a 20–25 °C con batteria **EXBA18V-40**  
 B) Senza batteria (per informazioni sul peso della batteria, consultare il sito [www.bosch-professional.com](http://www.bosch-professional.com))  
 C) Prestazioni limitate con temperature < 0 °C

I valori possono variare a seconda del prodotto ed essere soggetti a condizioni di impiego e ambientali. Per maggiori informazioni, consultare il sito [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

**Informazioni su rumorosità e vibrazioni**

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-1**.

Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettrotensile è tipicamente di: livello di pressione acustica **80 dB(A)**; livello di potenza sonora **88 dB(A)**. Grado d'incertezza **K = 3 dB**.

**Indossare protezioni acustiche!**

Valori di oscillazione  $a_h$  (vibrazioni continue),  $p_F$  (vibrazioni ripetute da colpo) e grado d'incertezza **K** rilevati conformemente a **EN 62841-1**:

$a_h = 0,7 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

$p_F = 28 \text{ m/s}^2$  ( $K = 2 \text{ m/s}^2$ )

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica indicati nelle presenti istruzioni sono stati rilevati conformemente ad una procedura di misurazione unificata e sono utilizzabili per confrontare gli elettrotensili. Le stesse procedure sono idonee anche per una valutazione temporanea del livello di vibrazione e dell'emissione acustica.

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica sono riferiti agli impieghi principali dell'elettrotensile; qualora, tuttavia, l'elettrotensile venisse utilizzato per altre applicazioni, oppure con accessori differenti o in caso di insufficiente manutenzione, il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Per valutare con precisione i valori di vibrazione e di emissione acustica, andranno considerati anche i periodi nei quali l'utensile sia spento, oppure acceso, ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Adottare misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni: ad esempio, sottoponendo a manutenzione l'elettrotensile e gli utensili accessori, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

**Batteria**

**Bosch** vende elettrotensili a batteria anche senza batteria. Per sapere se nella dotazione dell'elettrotensile è compresa una batteria, leggere quanto riportato sulla confezione.

**Ricarica della batteria**

► **Utilizzare esclusivamente i caricabatterie indicati nei dati tecnici.** Soltanto questi caricabatterie sono adatti alle batterie al litio utilizzate nell'elettrotensile.

**Avvertenza:** a causa delle norme internazionali per il trasporto, le batterie al litio vengono fornite parzialmente cariche. Per assicurare la piena potenza della batteria, ricaricarla completamente prima dell'impiego iniziale.

**Introduzione della batteria (vedere fig. A)**

Spingere la batteria carica nell'apposito alloggiamento, sino a farlo scattare udibilmente in posizione.

**Rimozione della batteria (vedere fig. B)**

Per rimuovere la batteria, premere il tasto di sbloccaggio ed estrarla. **Durante tale operazione, non esercitare forza.**

La batteria è dotata di 2 livelli di bloccaggio, preposti ad impedire che la batteria stessa cada all'esterno, qualora il tasto di sbloccaggio batteria venga premuto inavvertitamente. Sino a quando la batteria è inserita nell'elettrotensile, essa viene mantenuta in posizione da un'apposita molla.

**Indicatore del livello di carica della batteria**

Avvertenza: non tutti i tipi di batteria dispongono di un indicatore del livello di carica.

I LED verdi dell'apposito indicatore indicano il livello di carica della batteria. Per ragioni di sicurezza, il livello di carica si può verificare esclusivamente ad elettrotensile fermo.

Per visualizzare il livello di carica, premere il tasto dell'indicatore livello di carica della batteria  o . Ciò sarà possibile anche a batteria rimossa.

Se premuto il tasto dell'indicatore livello di carica della batteria non si illumina alcun LED, ciò significa che la batteria è difettosa e che deve essere sostituita.

**Tipo di batteria GBA 18V... | GBA18V...**

| LED                            | Capacità |
|--------------------------------|----------|
| Luce fissa, 3 LED verdi        | 60–100%  |
| Luce fissa, 2 LED verdi        | 30–60%   |
| Luce fissa, 1 LED verde        | 5–30%    |
| Luce lampeggiante, 1 LED verde | 0–5%     |

**Tipo di batteria ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...**

| LED                     | Capacità |
|-------------------------|----------|
| Luce fissa, 5 LED verdi | 80–100%  |
| Luce fissa, 4 LED verdi | 60–80%   |
| Luce fissa, 3 LED verdi | 40–60%   |

| LED                            | Capacità |
|--------------------------------|----------|
| Luce fissa, 2 LED verdi        | 20–40%   |
| Luce fissa, 1 LED verde        | 5–20%    |
| Luce lampeggiante, 1 LED verde | 0–5%     |

## Rilevamento di guasti della batteria

### EXPERT18V... | EXBA18V...

I LED degli indicatori del livello di carica della batteria, oltre al livello di carica della batteria, possono anche indicarne il rischio di guasto.

Per attivare questa funzione, tenere premuto per 3 secondi il tasto dell'indicatore del livello di carica della batteria . Il processo di analisi della batteria viene segnalato da una sequenza lampeggiante dell'indicatore del livello di carica della batteria. Il risultato verrà visualizzato sull'indicatore del livello di carica della batteria.

 **1 LED:** la batteria corre un elevato rischio di guasto. Potenza e autonomia potrebbero già essere state ridotte. Si consiglia di sostituire la batteria.

 **5 LED:** la batteria è in buone condizioni, con un rischio di guasto basso.

**Attenzione:** la valutazione del rischio di guasto della batteria funziona a due livelli e offre una valutazione semplificata. La batteria viene valutata come in buone condizioni oppure presenta un rischio di guasto elevato. Non viene visualizzata alcuna percentuale delle condizioni della batteria.

## Avvertenze per l'impiego ottimale della batteria

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

Conservare la batteria esclusivamente nel campo di temperatura fra -20 °C e 50 °C. Non lasciare la batteria all'interno dell'auto, ad es. nel periodo estivo.

Pulire di tanto in tanto le fessure di ventilazione della batteria ricaricabile con un pennello morbido, pulito ed asciutto.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

## Montaggio

► **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotensile (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.

### Montaggio della tracolla (vedere fig. C)

La tracolla fornita (8) riduce l'affaticamento dell'operatore durante il lavoro. Agganciare la tracolla (8) a entrambi i supporti (5).

### Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

Polveri e materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannosi per

la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'utilizzatore, oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Eventuale materiale contenente amianto andrà lavorato esclusivamente da personale specializzato.

- Provvedere ad una buona aerazione della postazione di lavoro.
- Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel vostro Paese per i materiali da lavorare.

### ► Evitare accumuli di polvere nella postazione di lavoro.

Le polveri si possono incendiare facilmente.

## Uso

► **Non sollecitare l'elettrotensile al punto tale da comportarne l'arresto.**

► **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotensile (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.

## Impostazione della modalità operativa

L'elettrotensile comprende due modalità operative per varie applicazioni.

| Modalità operativa                                                                                                                                            | Funzione/impiego consigliato                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modalità Standard</b><br>L'indicazione modalità Soft non si accende<br> | Nella modalità Standard, l'elettrotensile funziona alla massima potenza. Utilizzare la modalità Standard per compiti di tiraggio cavi generici.                        |
| <b>Modalità Soft</b><br>L'indicazione modalità Soft si accende<br>         | Nella modalità Soft, l'elettrotensile funziona alla potenza minima. Utilizzare la modalità Soft per cavi delicati o se è necessaria una velocità del nastro inferiore. |

Per passare da una modalità operativa all'altra, premere il tasto MODALITÀ (18) con l'interfaccia di comando inserita (9).

**Avvertenza:** modificare la modalità operativa solo quando l'elettrotensile è spento e l'indicatore di stato (16) si accende in verde. Per attivare l'interfaccia di comando (9), premere il tasto MODALITÀ (18) o l'interruttore di avvio/arresto (7).

## Regolazione della direzione di scorrimento del nastro (vedere figg. D-F)

Con il commutatore (6) è possibile modificare la direzione di scorrimento del nastro (2). Questa operazione non è però possibile finché l'interruttore di avvio/arresto (7) è premuto. Utilizzare il commutatore (6) solo quando l'elettrotensile è spento.

- **Avanzamento:** per introdurre il nastro (2) nel condotto, spingere completamente a sinistra il commutatore (6) (vedere fig. D).
- **Ritrazione:** per tirare indietro il nastro (2) dal condotto, spingere completamente a destra il commutatore (6) (vedere fig. E).
- **Avvertenza:** se il commutatore (6) si trova in posizione centrale, l'interruttore di avvio/arresto (7) è bloccato (vedere fig. F). Centrare sempre il commutatore (6) quando l'elettrotensile non è in uso per evitare un'attivazione per sbaglio.

## Accensione/spengimento

Per **mettere in funzione** l'elettrotensile, premere l'interruttore di avvio/arresto (7) e mantenerlo premuto.

La luce di lavoro (4) si accende quando l'interruttore di avvio/arresto (7) viene premuto leggermente o completamente, consentendo di illuminare l'area di lavoro in condizioni di luce sfavorevoli.

Per **spegnere** l'elettrotensile, rilasciare l'interruttore di avvio/arresto (7).

## Regolazione della velocità del nastro

È possibile regolare continuamente la velocità del nastro esercitando di volta in volta una diversa pressione sull'interruttore di avvio/arresto (7).

Premendo leggermente l'interruttore di avvio/arresto (7), si otterrà una bassa velocità del nastro. Aumentando la pressione, aumenterà anche la velocità del nastro.

## Inserimento del cavo

- Selezionare la modalità operativa desiderata.
- Impostare l'avanzamento spingendo completamente a sinistra il commutatore (6) (vedere fig. D).
- Ruotare la bocchetta (3) in un angolo di lavoro adatto facendo attenzione che l'anello di supporto corrispondente

## Indicatori di stato

La seguente tabella descrive gli indicatori di stato sull'interfaccia di comando (9).

| Indicatore di stato dell'elettrotensile (16) | Indicazione sul display (17) | Significato/causa                                                            | Soluzione |
|----------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Verde                                        | Valore in tempo reale        | Stato OK. L'elettrotensile funziona in modalità di avanzamento o ritrazione. | –         |

(19) appoggi in modo saldo all'estremità del condotto (vedere fig. G).

- Premere l'interruttore di avvio/arresto (7). Tenere fermo l'elettrotensile ed esercitare una pressione adeguata per contrastare la resistenza inaspettata durante l'avanzamento.
- Rilasciare l'interruttore di avvio/arresto (7) non appena il nastro (2) ha attraversato completamente il condotto.
- Fissare in sicurezza il cavo al nastro (2) (vedere fig. H). Si consiglia di avvolgere il collegamento con nastro isolante per evitare il distacco durante il tiraggio.
- Prima di tirare il cavo, assicurarsi che l'altra estremità del cavo sia applicata correttamente e libera da ostacoli.
- Impostare la ritrazione spingendo completamente a destra il commutatore (6) (vedere fig. E).
- Premere l'interruttore di avvio/arresto (7) fino a quando il nastro (2) non si arresta automaticamente. Allora è tornato completamente nella sua posizione di partenza.

**Avvertenza:** durante l'uso non applicare mai lubrificante sul nastro (2). Questa operazione può ridurre la forza di trazione e compromettere il funzionamento dell'elettrotensile.

## Interfaccia di comando

L'interfaccia di comando (9) è preposta a quanto segue:

- Indicazione della lunghezza del nastro al di fuori dell'elettrotensile (vedi «Indicazione della lunghezza del nastro al di fuori dell'elettrotensile», Pagina 13)
- Indicazione dello stato dell'elettrotensile (vedi «Indicatori di stato», Pagina 13)
- Impostazione della modalità operativa (vedi «Impostazione della modalità operativa», Pagina 12)
- Supporto durante la sostituzione del nastro (vedi «Sostituzione del nastro (vedere figg. I-N)», Pagina 15)

## Indicazione della lunghezza del nastro al di fuori dell'elettrotensile

Sul display (17) viene visualizzato di quanto il nastro (2) sporge dall'elettrotensile (in fase di avanzamento e ritrazione).

**Avvertenza:** per garantire la precisione dei valori, si consiglia di tirare indietro completamente il nastro prima di una nuova applicazione. In questo modo, l'arresto automatico viene resettato e riportato a zero.

| Indicatore di stato dell'elettROUTENSILE (16) | Indicazione sul display (17) | Significato/causa                                                                                   | Soluzione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verde                                         | End lampeggia                | Stato OK. L'elettROUTENSILE passa in modalità di sostituzione del nastro.                           | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Giallo                                        | 0,0m                         | Il nastro è completamente ritratto. L'elettROUTENSILE si arresta automaticamente.                   | Rilasciare l'interruttore di avvio/arresto (7) e spingere completamente a sinistra il commutatore (6) (avanzamento). Quindi premere di nuovo l'interruttore di avvio/arresto (7).                                                                                                                                                                                                                                     |
| Giallo                                        | End si accende               | È stato raggiunto il limite ammesso dell'avanzamento. L'elettROUTENSILE si arresta automaticamente. | Rilasciare l'interruttore di avvio/arresto (7) e spingere completamente a destra il commutatore (6) (ritrazione). Quindi premere di nuovo l'interruttore di avvio/arresto (7).<br><br>Premere il tasto MODALITÀ (18) per 3 secondi fino a quando l'elettROUTENSILE non passa nella modalità di sostituzione del nastro.                                                                                               |
| Giallo                                        | End lampeggia                | È stato raggiunto il limite massimo dell'avanzamento. L'elettROUTENSILE si arresta automaticamente. | Rilasciare l'interruttore di avvio/arresto (7) e spingere completamente a destra il commutatore (6) (ritrazione). Quindi premere di nuovo l'interruttore di avvio/arresto (7).                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rosso                                         | Nessuna indicazione          | L'elettROUTENSILE si surriscalda o la batteria è scarica.                                           | Lasciar raffreddare l'elettROUTENSILE o sostituire/ricaricare la batteria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                               |                              | L'elettROUTENSILE è sovraccarico.                                                                   | A causa di un'installazione non corretta dei condotti, la forza di trazione è eccessiva.<br><br>Provare a tirare lentamente e in modo controllato esercitando solo una leggera pressione sull'interruttore di avvio/arresto (7).<br><br>Se il problema persiste, controllare la posa del condotto. A questo proposito, probabilmente è necessario staccare sezioni di condotti per rimuovere il nastro (2) e il cavo. |
|                                               |                              | Arresto del motore o potenza insufficiente della batteria                                           | Ricaricare la batteria o utilizzare il tipo di batteria consigliato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                               |                              | Errore generale                                                                                     | Spegnere l'elettROUTENSILE e riaccenderlo oppure rimuovere la batteria e inserirla di nuovo.<br><br>Se l'errore persiste, inviare l'elettROUTENSILE a un Centro Assistenza Clienti per elettROUTENSILI Bosch autorizzato.                                                                                                                                                                                             |

Indicazioni operative

Bocchetta girevole (vedere fig. G)

La bocchetta girevole (3) può essere spostata in 12 posizioni e si adatta così alle varie direzioni del condotto. L'anello di supporto bocchetta spinge contro l'apertura del condotto per ridurre al minimo l'affaticamento dell'utilizzatore.

Arresto automatico

L'arresto automatico impedisce danni causati da un avanzamento o una ritrazione eccessivamente forte. L'elettROUTENSILE si spegne quando il nastro viene ritratto o fatto avanzare completamente.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- **Prima di qualsiasi intervento sull'elettROUTENSILE (ad es. per manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.
- **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettROUTENSILE e le fessure di ventilazione.**

## Pulizia del nastro

Pulire regolarmente il nastro **(2)** strofinando con un panno asciutto. Durante la manutenzione o l'uso non applicare lubrificanti sul nastro. Questa operazione può ridurre la forza di trazione e compromettere il funzionamento dell'elettrotroutensile.

## Sostituzione del nastro (vedere figg. I-N)

Se il nastro **(2)** è piegato o usurato, le prestazioni dell'elettrotroutensile possono risultare compromesse. Eventualmente occorre utilizzare un nuovo nastro. A questo proposito, eseguire le seguenti operazioni:

- Tirare indietro il nastro **(2)** fino a quando l'elettrotroutensile non si arresta automaticamente (vedere fig. **I**).
- Spingere completamente a sinistra il commutatore **(6)** (avanzamento) (vedere fig. **J**).
- Premere l'interruttore di avvio/arresto **(7)** finché il nastro **(2)** non è completamente estratto, si arresta in automatico e sul display **(17)** vengono visualizzati **End** e un indicatore di stato giallo **(16)** (vedere fig. **K**).
- Tenere premuto il tasto MODALITÀ **(18)** per 3 secondi fino a quando l'indicatore di stato **(16)** non si accende in verde e sul display **(17)** lampeggia **End** (vedere fig. **L**).
- Continuare a premere l'interruttore di avvio/arresto **(7)** fino a quando il connettore non è completamente fuoriuscito (vedere fig. **M**).
- Svitare il connettore e rimuovere il vecchio nastro **(2)** (vedere fig. **M**).

**Avvertenza:** non tirare mai indietro il nastro **(2)** quando non è collegato. Questo può causare danni irreversibili all'elettrotroutensile.

- Avvitare il nuovo nastro **(2)** nel connettore (vedere fig. **M**).

**Avvertenza:** l'elettrotroutensile non è compatibile con i nastri di fornitori terzi. Utilizzare esclusivamente nastri di ricambio originali di **Bosch**.

- Spingere completamente a destra il commutatore **(6)** (ritrazione) e tenere premuto l'interruttore di avvio/arresto **(7)** finché il nuovo nastro **(2)** non è completamente ritratto e si arresta in automatico (vedere fig. **N**).

## Servizio di assistenza e consulenza tecnica

### Italia

Tel.: (02) 3696 2314

Il link ai nostri indirizzi di assistenza e alle condizioni di garanzia è riportato all'ultima pagina.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettrotroutensile.

## Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente elettrotroutensili, batterie, accessori ed imballaggi non più impiegabili.



Non gettare elettrotroutensili e batterie/pile tra i rifiuti domestici!

## Solo per i Paesi UE:

I dispositivi elettrici ed elettronici o le batterie/pile usate non più utilizzabili devono essere sottoposti/e a raccolta differenziata e smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Utilizzare gli appositi sistemi di raccolta. A causa delle sostanze pericolose eventualmente contenute al loro interno, uno smaltimento non appropriato rischia di provocare danni all'ambiente e alla salute.



1 619 PF0 904



1 619 PC8 950

# Legal Information and Licenses

## 1 - Open Source Components

### 1.1 - Infineon TLE987x DFP - BSD-3-Clause 1.4.6

Copyright (c) 2015-2017, Infineon Technologies AG. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### 1.2 - CMSIS\_5 - Apache-2.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

### 1.3 - Libfixmath - MIT

Copyright (c) 2011-2021 Flatmush <Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen <Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS  
libfixmath is Copyright (c) 2011-2021 Flatmush <Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen <Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

### 1.4 - MFixedPoint - MIT

Copyright 2018 Geoffrey Hunter

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

### 1.5 - GCE-Math - Apache-2.0

Copyright 2016-2023 Keith O'Hara

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

### 1.6 - picolibc 1.8.8

(1) Copyright (c) 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org> All rights reserved.

(2) Copyright 2002 Jeff Johnston <jjohnstn@redhat.com>

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT

OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- (3) Copyright 2019, 2020, 2021, 2024 Keith Packard Stephen Street  
(4) Copyright 1997 Nick Clifton, Cygnus Solutions

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- (5) Copyright 2024, Synopsys, Inc.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1) Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2) Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3) Neither the name of the Synopsys, Inc., nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- (6) Copyright (c) 1983, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors

may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- (7) Copyright 2009-2015 ARM Ltd

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the company may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL ARM LTD BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- (8) Copyright 2009-2015 Linaro Limited

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. Neither the name of Linaro Limited nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- (9) Copyright 1994 Cygnus Support

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, and/or other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed at Cygnus Support, Inc. Cygnus Support, Inc. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

## 2. Common Licenses

### 2.1 Apache License 2.0 (Apache-2.0)

Apache-2.0

Apache License Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

#### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License. "Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.

You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A

**PARTICULAR PURPOSE.** You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. **Limitation of Liability.** In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. **Accepting Warranty or Additional Liability.** While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

### **3- WARRANTY DISCLAIMER**

This product contains Open Source Software components which underlie Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses.

The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte  
Service Contacts  
Contacts de Service  
Contactos de Servicio  
Контакты сервисных центров



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen  
Guarantee Conditions  
Conditions de Garantie  
Condiciones de Garantía  
Условия гарантии



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>