



BOSCH

PRO

GBC18V-32PS

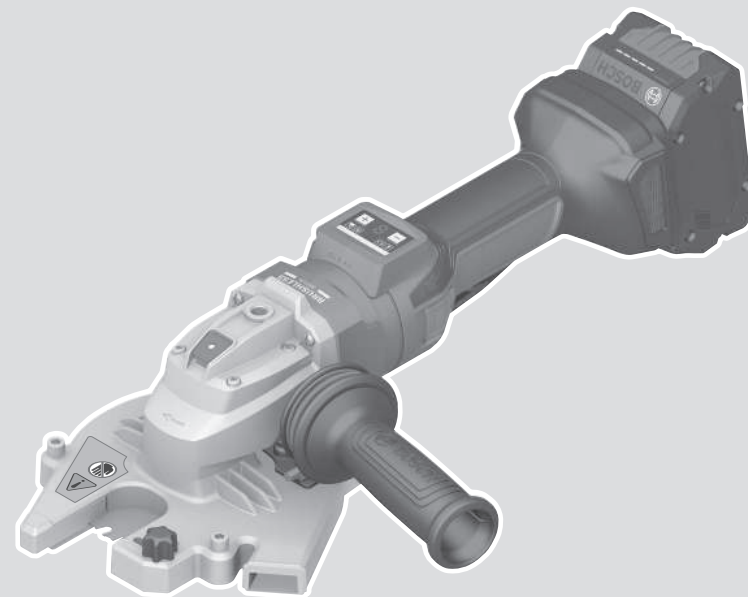
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A E1P (2026.05) 0 / 23



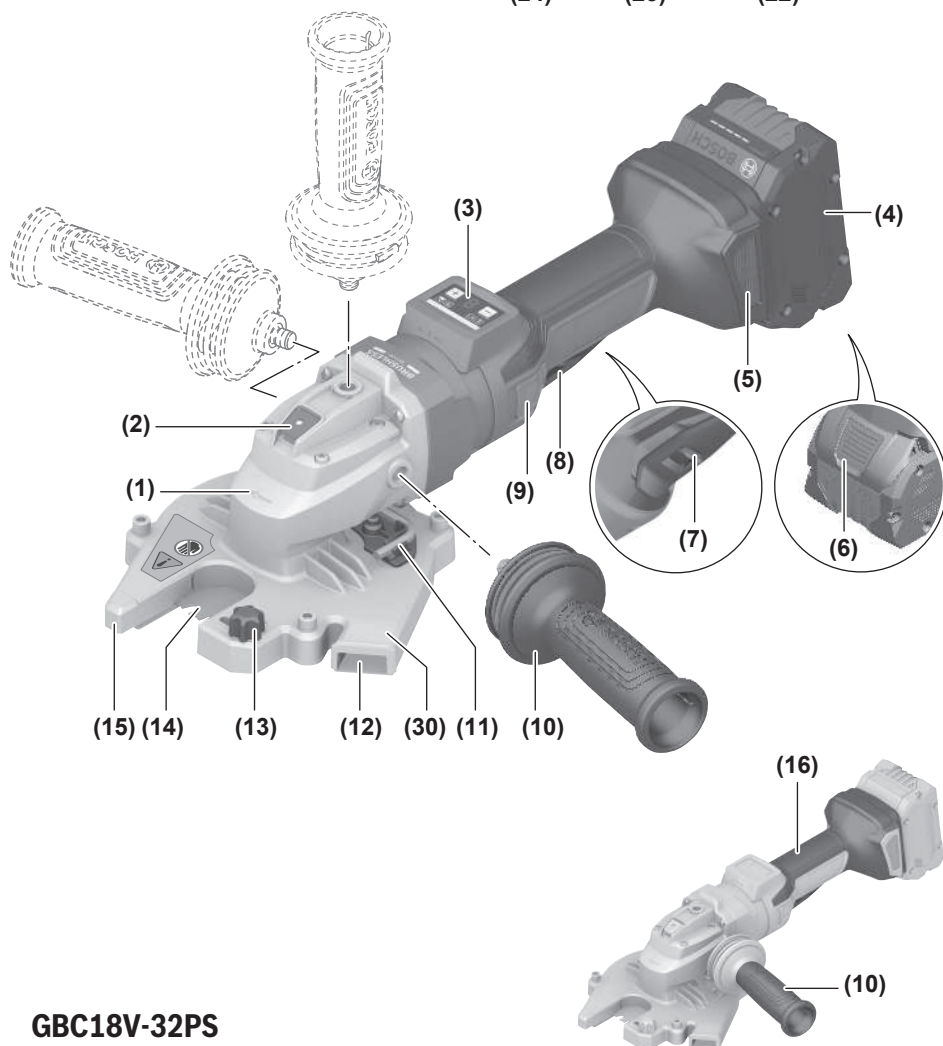
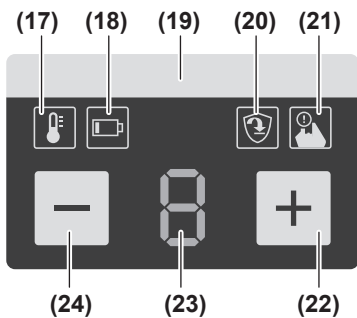
1 609 92A E1P



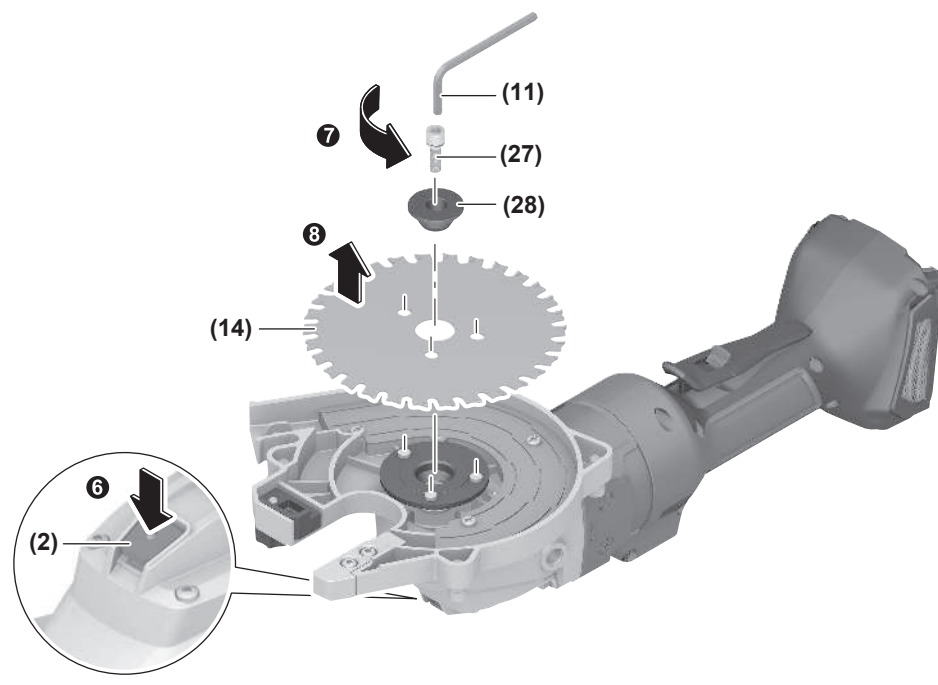
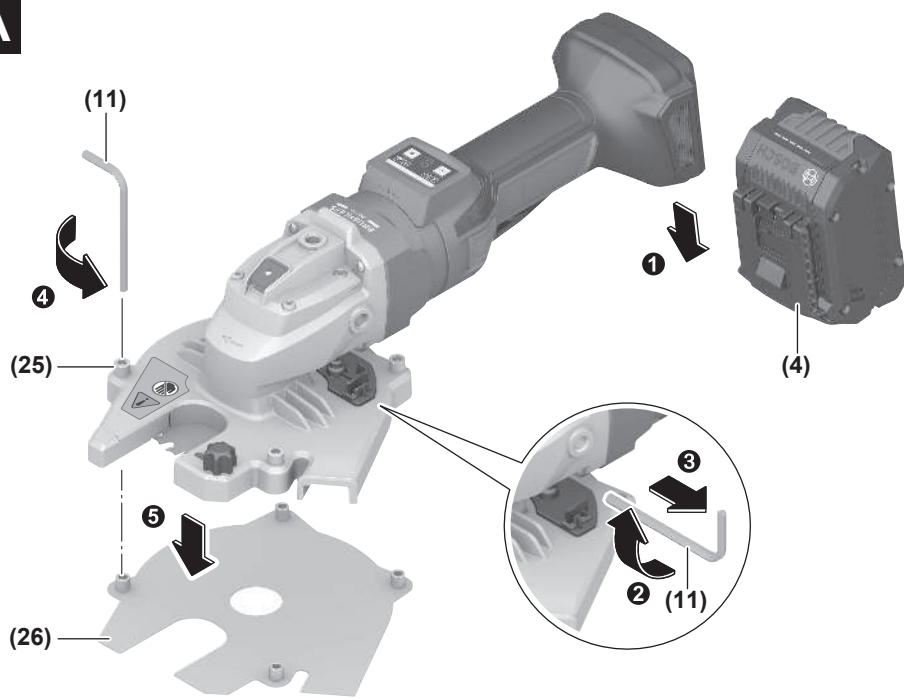
it Istruzioni originali

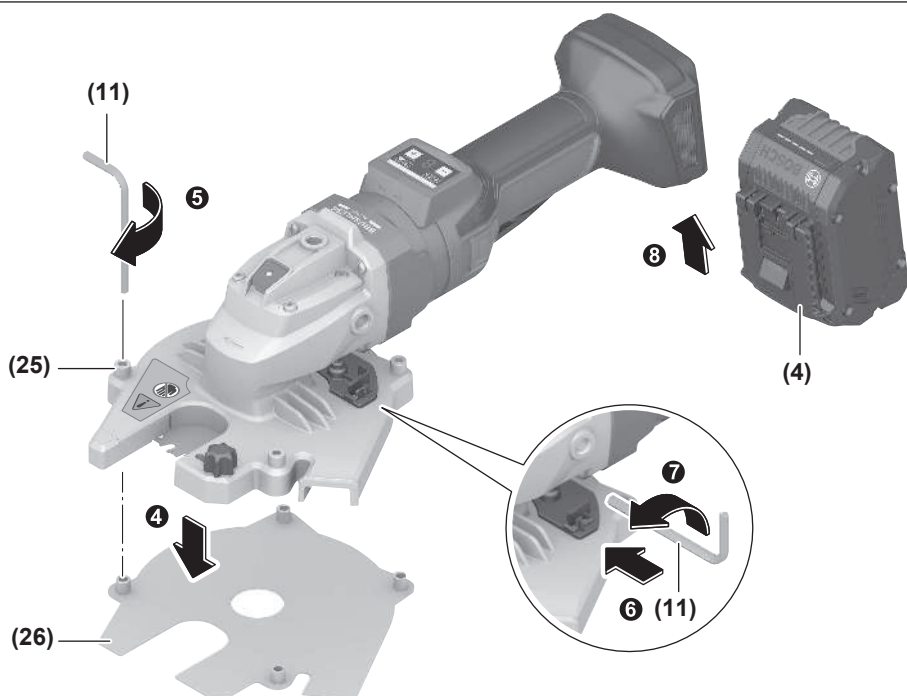
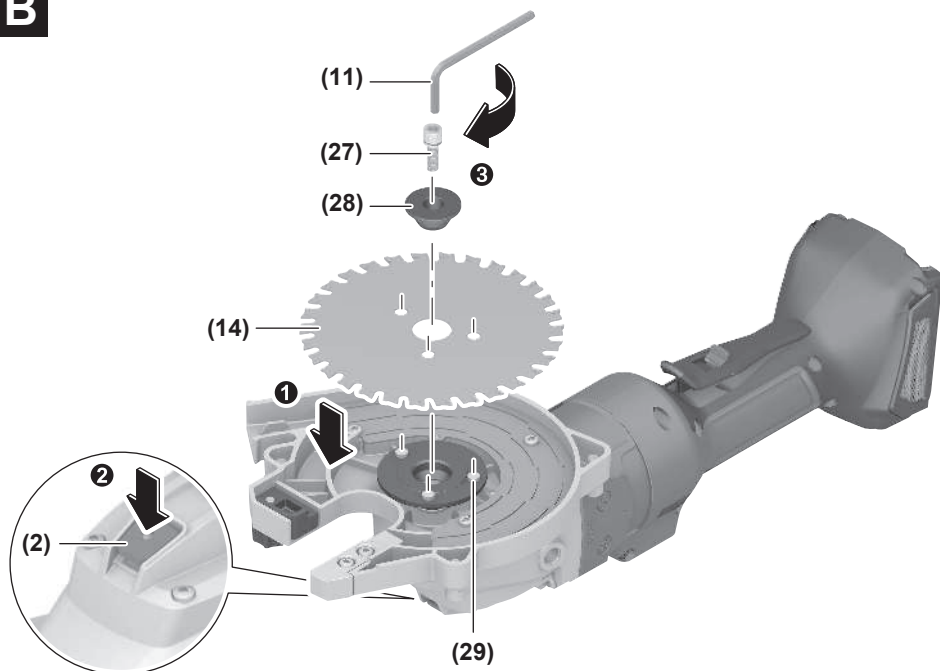


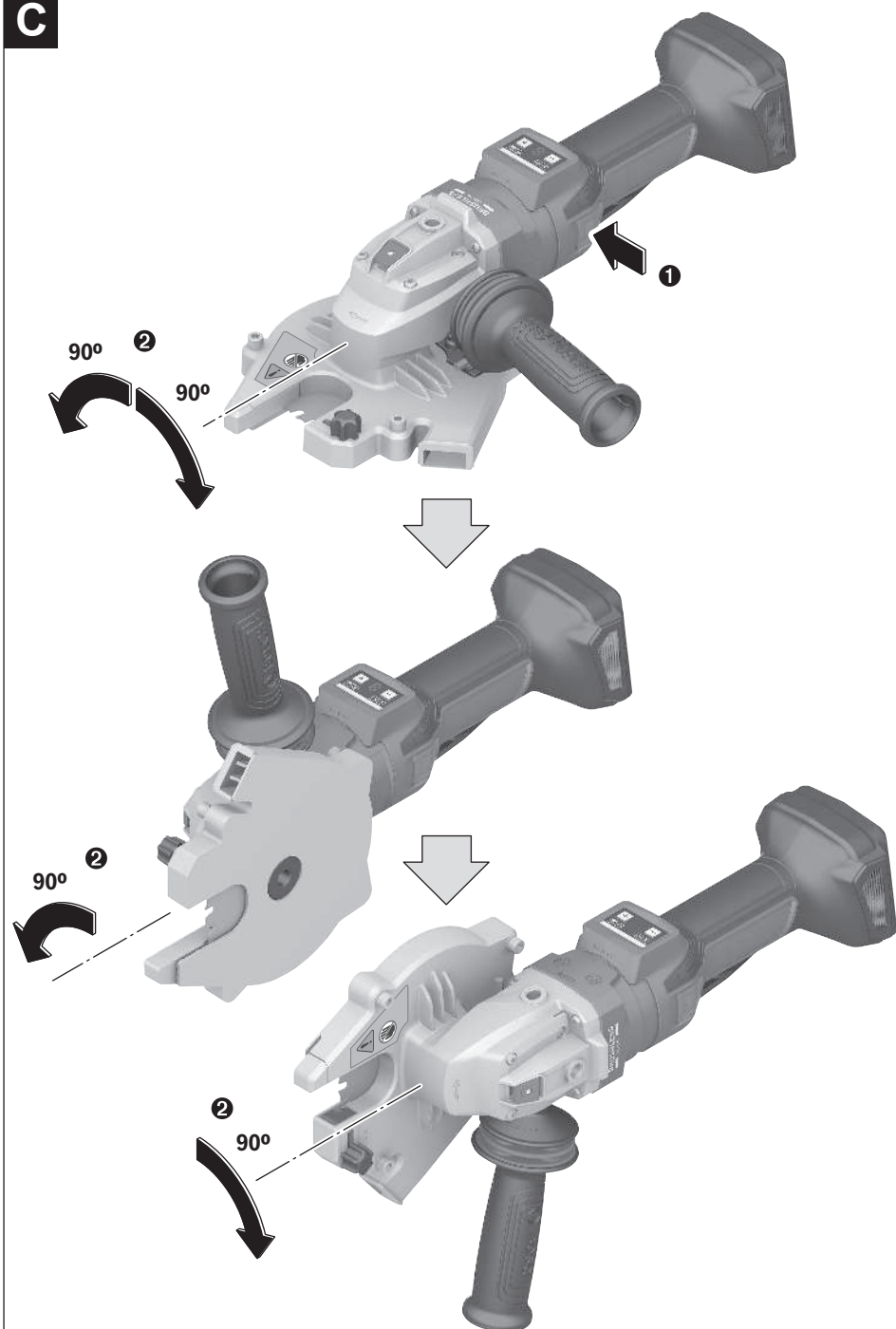


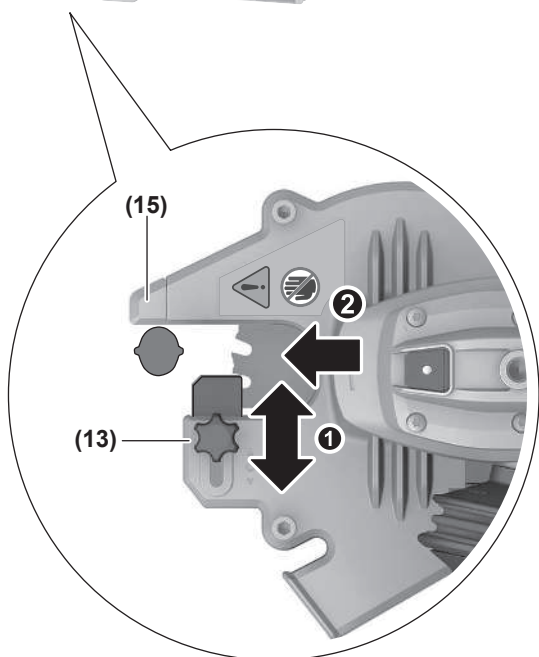
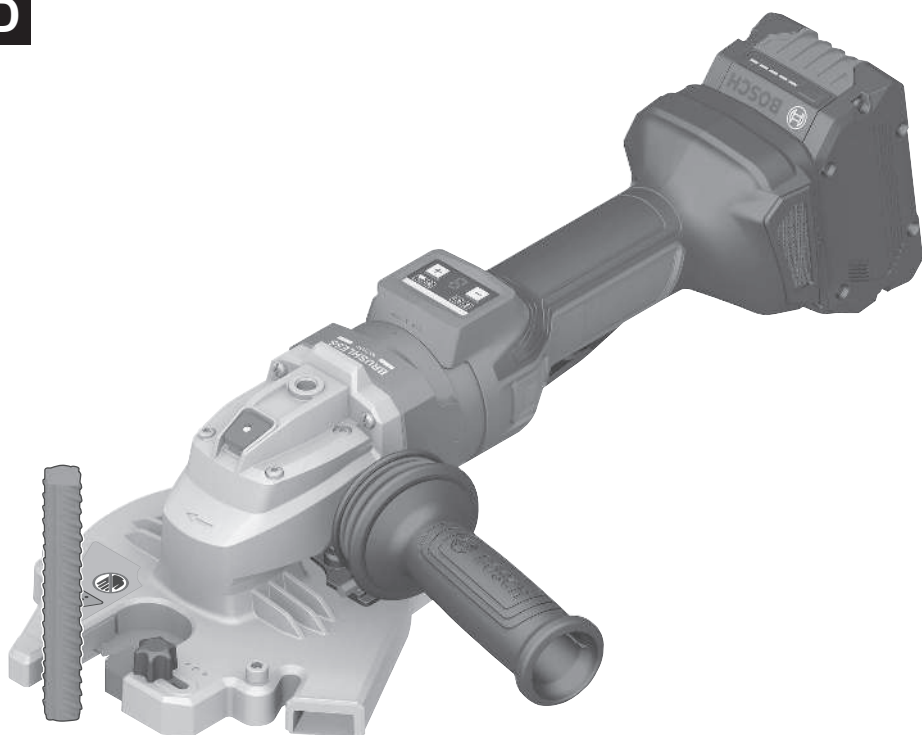


GBC18V-32PS

A

B



D

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettroutensili

⚠ ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettroutensile. 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 "elettrotensile" 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'elettrotensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrotensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrotensile.

Sicurezza elettrica

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

Sicurezza delle persone

- ▶ **Quando si utilizza un elettrotensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettrotensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotensile 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'elettrotensile. Prima di collegare l'elettrotensile 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'elettrotensile 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'elettrotensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accesso o 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'elettrotensile 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 elettroutensili

- ▶ **Non sottoporre l'elettrotensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettrotensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettrotensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare l'elettrotensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettrotensile 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'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Riporre gli elettrotensili 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 elettrotensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettrotensili 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'elettrotensile stesso. Se danneggiato, l'elettrotensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili 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 insorgenza 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 dispositivi di taglio per tondini di ferro



Tenere le mani lontane dalla zona di taglio e dalla lama rotante. Sussiste il rischio di gravi lesioni.



Tenere sempre il prodotto con entrambe le mani dalle impugnature previste e non afferrarlo mai dalla zona di taglio durante il funzionamento. Mantenere le impugnature asciutte, pulire e libere da tracce di olio e grasso. Così è possibile lavorare bene e in sicurezza.

- **Non utilizzare in alcun caso l'elettrotensile senza la piastra di base.** Solo con la piastra di base montata è possibile lavorare bene e in sicurezza.
- **Utilizzare esclusivamente lame consentite per il prodotto, conformi alle specifiche riportate nei dati tecnici.** L'uso della lama per applicazioni diverse può causare usura eccessiva, il distacco della lama stessa, prestazioni di taglio ridotte e un eccessivo sviluppo di calore, cosa che può danneggiare la lama e provocare gravi lesioni.
- **Non utilizzare mai lame non affilate o danneggiate.** Una lama con denti non affilati o allineati in modo errato causa un attrito più alto, il bloccaggio della lama stessa e contraccolpi per effetto di un gioco tra i taglienti troppo stretto.
- **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare apparecchiature di ricerca adatte oppure rivolgersi alla società erogatrice locale.** Un contatto con cavi elettrici può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando una tubazione del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano danni materiali.
- **Afferrare e tenere l'elettrotensile esclusivamente dalle superfici isolate dell'impugnatura, qualora si eseguano operazioni in cui l'accessorio da taglio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** In caso di contatto con un cavo sotto tensione, la tensione potrebbe trasmettersi anche alle parti metalliche esposte dell'elettrotensile, provocando la folgorazione dell'utilizzatore.
- **Accendere l'elettrotensile solo dopo averlo portato in posizione di lavoro e averlo afferrato saldamente con entrambe le mani.** In questo modo si evita un contraccolpo incontrollato.
- **Durante i lavori possono formarsi trucioli metallici caldi e appuntiti, che possono causare lesioni da taglio e ustioni in caso di contatto con la pelle.** Indossare abiti aderenti.
- **Iniziare il taglio solo quando l'elettrotensile ha raggiunto il numero di giri massimo.** Il contatto del pezzo in lavorazione con la lama prima dell'avvio del motore causa il sovraccarico e il danneggiamento della lama e può provocare gravi lesioni.

- ▶ **In caso di contraccolpo, non proseguire il taglio nel pezzo in lavorazione. Togliere l'elettrotensile dal pezzo in lavorazione, fare in modo che la lama raggiunga la velocità completa e proseguire il taglio procedendo con cautela.** In caso di riavvio dell'elettrotensile nel pezzo in lavorazione, la lama può bloccarsi di nuovo o causare un contraccolpo.
- ▶ **Se la lama rimane impigliata nel taglio o si incastra, si blocca e può causare un contraccolpo.** Questo può portare a un movimento incontrollato dell'elettrotensile.
- ▶ **Durante i lavori possono formarsi scintille e trucioli metallici caldi e materiali facilmente infiammabili nell'ambiente circostante possono prendere fuoco o danneggiare le superfici.** Assicurarsi che non ci siano materiali infiammabili nell'ambiente di lavoro e proteggere le superfici delicate.
- ▶ **Evitare di toccare la testa dell'elettrotensile durante il funzionamento.** Può essere molto calda e sussiste il rischio di lesioni.
- ▶ **La lama e altri materiali possono essere caldi o avere bordi affilati.** Indossare gli appositi guanti di protezione quando si procede alla sostituzione della lama.
- ▶ **Durante i lavori in altezza, fare attenzione che non ci sia nessuno al di sotto.** La caduta di trucioli o residui di materiali può causare incidenti.
- ▶ **Non deporre in alcun caso l'elettrotensile prima che l'utensile accessorio si sia completamente arrestato.** L'utensile accessorio in rotazione può causare gravi lesioni alle mani o toccare la superficie d'appoggio e muoversi in maniera incontrollata.
- ▶ **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 cor-

tocircuito.

Simboli

I seguenti simboli possono essere molto importanti per l'utilizzo dell'elettrotensile in dotazione. È importante im-

mersi bene nella mente i simboli ed il rispettivo significato. Un'interpretazione corretta dei simboli contribuisce ad utilizzare meglio ed in modo più sicuro l'elettrotensile.



Indossare occhiali protettivi.

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'elettrotensile è concepito per il taglio a filo o il taglio libero di tondini e aste filettate in acciaio dolce utilizzati nell'edilizia.

Componenti illustrati

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

- (1) Freccia del senso di rotazione sulla carcassa
- (2) Pulsante di bloccaggio dell'alberino
- (3) Interfaccia di comando
- (4) Batteria^{a)}
- (5) Filtro per la polvere (2x)
- (6) Tasto di sbloccaggio della batteria^{a)}
- (7) Levetta di sbloccaggio per interruttore di avvio/arresto
- (8) Interruttore di avvio/arresto
- (9) Tasto per la rotazione della testa ingranaggi
- (10) Impugnatura supplementare antivibrazioni (superficie di presa isolata)
- (11) Chiave a brugola
- (12) Scarico
- (13) Vite di regolazione della larghezza di apertura
- (14) Lama
- (15) Ausilio di guida
- (16) Impugnatura (superficie di presa isolata)
- (17) Indicatore di temperatura (interfaccia di comando)
- (18) Indicatore di basso livello di carica della batteria (interfaccia di comando)
- (19) Indicatore di stato dell'elettrotensile (interfaccia di comando)

- (20) Indicatore di spegnimento in caso di contraccolpo (interfaccia di comando)
- (21) Indicatore sovraccarico (interfaccia di comando)
- (22) Tasto per l'aumento del numero di giri (interfaccia di comando)
- (23) Indicatore del livello del numero di giri/modalità (interfaccia di comando)
- (24) Tasto per la riduzione del numero di giri (interfaccia di comando)
- (25) Vite (4 x)
- (26) Piastra di base
- (27) Vite di serraggio
- (28) Flangia di serraggio
- (29) Perno di centraggio (3 x)
- (30) Supporto per sacchetto raccoglitrucioli

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

Dati tecnici

Troncatrice per tondini		GBC18V-32PS
Codice prodotto		3 601 JS7 0..
Tensione nominale	V=	18
Numero di giri a vuoto	giri/min	1700–2000
Capacità di taglio per tondini	mm	10–32
Diametro della lama	mm	136
Disinserimento in caso di contraccolpo		●
Protezione contro il riavvio accidentale		●
Freno di arresto graduale		●
Avviamento graduale		●
Disinserimento in caso di urto		●
Protezione contro il sovraccarico		●
Preselezione del numero di giri		●
Peso ^{A)}	kg	3,3
Dimensioni (lunghezza x profondità x altezza)	mm	445 x 186 x 114
Temperatura ambiente consigliata in fase di ricarica	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento ^{B)} e per lo stoccaggio	°C	–20 ... +50
Batterie compatibili		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...

Troncatrice per tondini	GBC18V-32PS
Batterie consigliate per la massima potenza	ProCORE18V... ≥ 8.0 Ah EXPERT18V... ≥ 5.5 Ah
Caricabatteria consigliati	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Senza batteria (per informazioni sul peso della batteria, consultare il sito www.bosch-professional.com)

B) 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.

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 **96 dB(A)**; livello di potenza sonora **104 dB(A)**. Grado d'incertezza **K = 3 dB**.

Indossare protezioni acustiche!

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

$a_h = 3,8 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$, $p_r = 410,8 \text{ m/s}^2$ ($K = 82,8 \text{ m/s}^2$)

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.

Disinserimento del contraccolpo



In caso di contraccolpo improvviso dell'elettrotensile, ad es. a causa di un bloccaggio durante il taglio, l'alimentazione di corrente al motore viene interrotta elettronicamente. In tale caso, si accenderà l'indicatore di spegnimento in caso di contraccolpo **(20)**. A spegnimento in caso di contraccolpo attivo, l'indicatore di stato **(19)** lampeggerà con luce rossa.

Per **rimettere in funzione** l'elettrotensile, portare l'interruttore di avvio/arresto **(8)** in posizione di spegnimento e riaccendere l'elettrotensile.

Protezione contro il riavvio accidentale



La protezione contro un riavvio accidentale impedisce l'avviamento incontrollato dell'elettrotensile dopo un'interruzione dell'alimentazione di corrente.

Per **rimettere in funzione** l'elettrotensile, portare l'interruttore di avvio/arresto **(8)** in posizione di spegnimento e riaccendere l'elettrotensile.

Freno di arresto graduale



L'elettrotensile dispone di un freno di arresto graduale elettronico. Quando si spegne l'elettrotensile, la lama viene arrestata entro pochi secondi.

Avviamento dolce

L'avviamento dolce elettronico limita la coppia all'accensione e consente un avvio graduale dell'elettrotensile.

Avvertenza: se l'elettrotensile, subito dopo l'accensione, funziona al massimo numero di giri, è presente un'avaria del sistema di avviamento dolce e della protezione contro il riavvio accidentale. In tale caso, l'elettrotensile deve essere inviato immediatamente al Servizio Assistenza Clienti. Per gli indirizzi, vedere il paragrafo «Servizio di assistenza e consulenza tecnica».

Disinserimento in caso di urto



La funzione integrata di disinserimento in caso di urto disattiva l'elettrotensile non appena tocca il pavimento dopo una caduta. Per **rimettere in funzione** l'elettrotensile, portare l'interruttore di avvio/arresto **(8)** in posizione di spegnimento e riaccendere l'elettrotensile.

Protezione contro il sovraccarico

Se impiegato in modo conforme, l'elettrotensile non può subire sovraccarichi. L'elettrotensile si spegne automaticamente in caso di carico eccessivo o di fuoriuscita dal campo di temperatura consentito della batteria. Spegner l'elettrotensile e interrompere l'operazione che ne ha causato il sovraccarico. Riaccendere quindi l'elettrotensile per riprendere il lavoro.

Preselezione del numero di giri

Per impostazione predefinita, sono preimpostati 2 livelli del numero di giri.

Livello di preselezione del numero di giri	[giri/min]
1	1700
2	2000

I valori riportati per i livelli del numero di giri dipendono dal tipo di batteria utilizzato, dal livello di carica della batteria e dalla temperatura di funzionamento dell'utensile.

I tasti di regolazione del numero di giri **(22)** e **(24)** consentono di preselezionare il numero di giri richiesti. Le indicazioni riportate nella seguente tabella sono valori consigliati.

Materiale	Applicazione	Utensile accessorio	Livello del numero di giri
Tondini	Taglio	Lama	1/2
Aste filettate in acciaio dolce	Taglio	Lama	1/2

Iniziare a eseguire il taglio solo quando il prodotto ha raggiunto il numero di giri massimo. Se si porta la lama a contatto con il pezzo di lavoro prima dell'avvio del motore, questa si sovraccarica e si danneggia, con conseguente rischio di provocare gravi lesioni. Selezionare il livello 2 per la velocità di taglio massima. Selezionare il livello 1 per ridurre la formazione di scintille.

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

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

Rimozione della batteria

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 elettroutensile 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.

Il livello di carica della batteria verrà visualizzato anche sull'interfaccia di comando (vedi «Indicatori di stato», Pagina 15).

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%
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

► **Utilizzare esclusivamente lame la cui velocità massima ammessa sia maggiore di quella del funzionamento a vuoto dell'elettroutensile in dotazione.**

Smontaggio/montaggio della lama

- **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.
- **Durante il montaggio della lama, indossare guanti protettivi.** Toccando la lama vi è il pericolo di incidenti.
- **Utilizzare esclusivamente lame che corrispondano ai dati caratteristici indicati nelle presenti istruzioni d'uso e riportati sull'elettroutensile.**

Smontaggio della lama (vedere fig. A)

- Allentare le 4 viti **(25)** utilizzando la chiave a brugola **(11)** fornita in dotazione.
- Rimuovere la piastra di base **(26)**.
- Premere il pulsante di bloccaggio dell'alberino **(2)** e tenerlo premuto.
- **Premere il pulsante di bloccaggio dell'alberino (2) esclusivamente ad alberino della sega fermo.** In caso contrario, l'elettroutensile potrebbe danneggiarsi.
- Utilizzando la chiave a brugola **(11)**, svitare la vite di serraggio **(27)**.
- Rimuovere la flangia di serraggio **(28)** e la lama **(14)**.

Montaggio della lama (vedere fig. B)

- Pulire la lama **(14)** e tutti gli elementi di serraggio da montare.
- Applicare la lama **(14)**. La direzione di taglio dei denti (direzione della freccia sulla lama) e la freccia del senso di rotazione **(1)** sulla carcassa devono coincidere. Accertar-

- si che i 3 perni di centraggio (29) siano impegnati nei fori della lama.
- Applicare la flangia di serraggio (28) e avvitare la vite di serraggio (27).
- Premere il pulsante di bloccaggio dell'alberino (2) e tenerlo premuto.
- Utilizzando la chiave a brugola (11), stringere saldamente la vite di serraggio (27).
- Applicare la piastra di base (26) e avvitare con le 4 viti (25).

Impugnatura supplementare antivibrazioni

Avvertenza: la troncatrice per tondini **GBC18V-32PS** comprende in dotazione un'impugnatura supplementare antivibrazioni (10). Ai fini dell'ergonomia e della sicurezza sul lavoro, utilizzare sempre l'impugnatura supplementare antivibrazioni (10) descritta nelle presenti istruzioni per l'uso.

Avvitare l'impugnatura supplementare (10) a destra o a sinistra della testa ingranaggi, in base alla modalità di lavoro.

- **Impiegare l'elettrotensile esclusivamente con l'impugnatura supplementare (10).**
- **Non continuare ad utilizzare l'elettrotensile se l'impugnatura supplementare (10) è danneggiata. Non eseguire mai nessuna modifica sull'impugnatura supplementare (10).**



Vibration Control

L'impugnatura supplementare antivibrazioni (10) consente di lavorare con vibrazioni ridotte e, quindi, in modo più gradevole e sicuro.

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

Non eseguire lavori senza misure di contenimento della polvere. Un contenitore per la polvere appropriato riduce l'emissione di polveri nocive per la salute. Provvedere a una buona aerazione della postazione di lavoro. Utilizzare sempre protezioni respiratorie adeguate. Per garantire un'aspirazione ottimale della polvere, svuotare per tempo il contenitore per la polvere e pulire con regolarità l'elemento filtrante.

- **Evitare accumuli di polvere nella postazione di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.

Aspirazione propria

Posizionare l'estremità aperta del sacchetto raccoglitrucioli sul supporto (30) e fissarlo con le fascette. Tirare con forza dal sacchetto raccoglitrucioli per verificare che sia fissato correttamente.

Rotazione della testa ingranaggi (vedere fig. C)

- **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.

La testa ingranaggi può essere ruotata di 90° verso sinistra o verso destra rispetto all'impugnatura. In questo modo, è

possibile portare l'interruttore di avvio/arresto (8) in una posizione più comoda in situazioni di lavoro particolari.

Portare l'interruttore di avvio/arresto (8) in posizione «OFF».

Premere il tasto (9) e ruotare la testa ingranaggi nella posizione desiderata (vedere fig. C).

L'interruttore di avvio/arresto (8) può essere attivato solo se la testa ingranaggi è posizionata correttamente.

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.
- **Serrare il pezzo in lavorazione, qualora il suo peso non consenta di posizionarlo in sicurezza.**
- **Dopo un'elevata sollecitazione, lasciar funzionare a vuoto l'elettrotensile ancora per alcuni minuti, in modo da lasciarne raffreddare l'accessorio.**
- **Non utilizzare l'elettrotensile con un supporto per la troncatura.**

Regolazione della larghezza di apertura (vedere fig. D)

Allentare la vite di regolazione della larghezza di apertura (13). Spostare il blocco di regolazione della larghezza verso sinistra o verso destra per ottenere la larghezza di apertura desiderata. Prima di iniziare a lavorare, accertarsi che la vite (13) sia saldamente avvitata.

Indicazioni operative

Taglio di tondini

Selezionare la regolazione adatta per il taglio da eseguire (vedi «Regolazione della larghezza di apertura (vedere fig. D)», Pagina 14).

Evitare di toccare le parti rotanti per non incorrere in lesioni dagli esiti gravi.

Non iniziare a tagliare subito dopo aver acceso il motore.

Portare la lama al numero di giri massimo prima del taglio.

Selezionare un numero di giri più basso per ridurre la formazione e la propagazione di scintille.

Rallentare il movimento in avanti (movimento di taglio) sia all'inizio sia al termine dell'operazione di taglio.

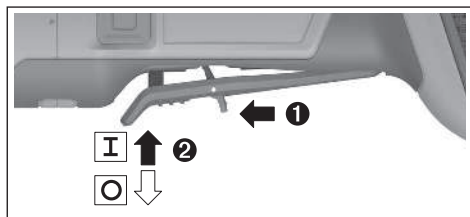
Non eseguire il taglio di tondini con un diametro inferiore a 10 mm.

Non eseguire il taglio di tondini con una lunghezza inferiore a 20 poiché la sezione tra la lama (14) e la piastra di base (26) potrebbe restare incastrata e provocare danni o gravi lesioni.

Dopo l'accensione, poggiare saldamente l'ausilio di guida (15) sul tondino. Spingere lentamente l'elettrotensile in avanti per iniziare a tagliare il tondino.

Messa in funzione

Avvio/arresto



Per **mettere in funzione** l'elettrotensile, spingere la leva di sbloccaggio (7) in avanti, dopodiché spingere l'interruttore di avvio/arresto (8) verso l'alto.

Per **spegnere** l'elettrotensile, rilasciare l'interruttore di avvio/arresto (8).

Interfaccia di comando

L'interfaccia di comando (3) viene utilizzata per la preselezione del numero di giri e per indicare lo stato dell'elettrotensile.

Indicatori di stato

Indicatore di temperatura (17)	Significato/causa	Soluzione
Giallo	È stata raggiunta una temperatura critica (parte elettronica, batteria)	Far funzionare l'elettrotensile a vuoto e lasciarlo raffreddare
Rosso	L'elettrotensile è surriscaldato e si spegne	Lasciar raffreddare l'elettrotensile

Indicatore del livello di carica della batteria (interfaccia di comando) (18)	Significato/causa	Soluzione
Giallo	Batteria quasi scarica	Sostituire o ricaricare la batteria a breve
Rosso	Batteria scarica	Sostituire o ricaricare la batteria

Indicatore di stato dell'elettrotensile (19)	Significato/causa	Soluzione
Verde	Stato OK	–
Giallo	È stata raggiunta una temperatura critica oppure la batteria è quasi scarica oppure è stato rilevato un sovraccarico	Far funzionare l'elettrotensile a vuoto e farlo raffreddare o ridurre il carico finché l'elettrotensile non funziona normalmente
Rosso con luce fissa	L'elettrotensile è surriscaldato, oppure la batteria è scarica	Lasciar raffreddare l'elettrotensile, oppure sostituire/ricaricare la batteria
Rosso lampeggiante	Si sono attivati lo spegnimento in caso di contraccolpo, la protezione contro il riavvio accidentale o lo spegnimento in caso di urto	Spegnere e riaccendere l'elettrotensile

Indicatore sovraccarico (interfaccia di comando) (21)	Significato/causa	Soluzione
Giallo	È stato rilevato un sovraccarico	Ridurre il carico finché l'elettrotensile non funziona normalmente

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

► **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.

► **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettrotensile e le fessure di ventilazione.**

Conservare e trattare con cura l'accessorio.

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'elettro utensile.

Smaltimento

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



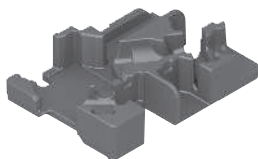
Non gettare elettro utensili e batterie/pile tra i rifiuti domestici!

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.



L-BOXX
1 605 438 1L4



6 082 850 7T3



1 602 025 0A0



1 619 PS7 651



2 608 847 416

Legal Information and Licenses

1- Open Source Components

1.1 - BSD-3-ClauseCopyright (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 - NanoPb 0.3.9.9

Copyright (c) 2011 Petteri Aimonen <jpa at nanopb.mail.kapsi.fi>

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

1.7 - 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>