



PRO

GNH18V-64-3 | GNH18V-64-3M

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A E2Z (2025.12) TAG / 23



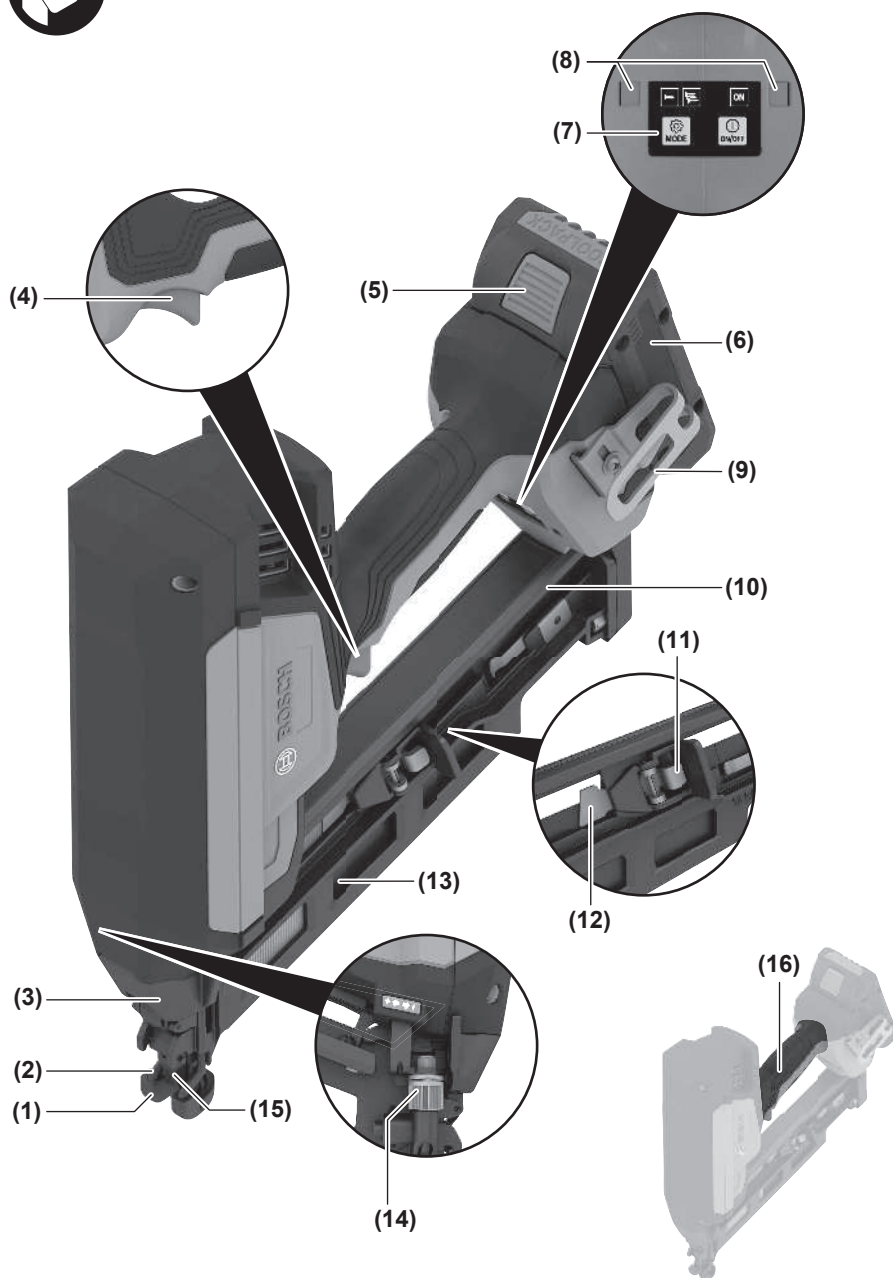
1 609 92A E2Z

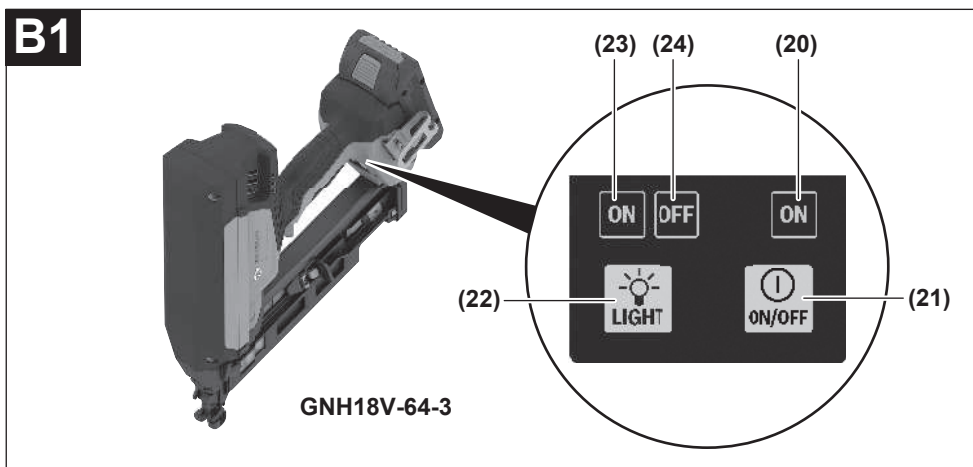
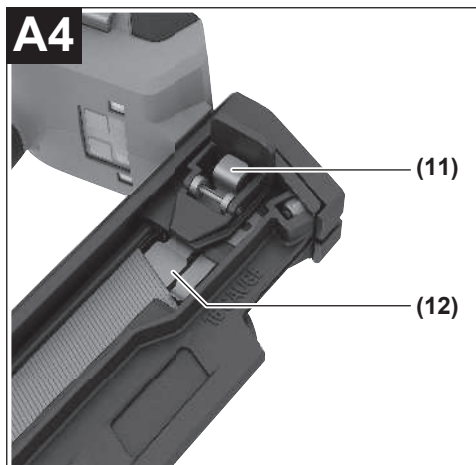
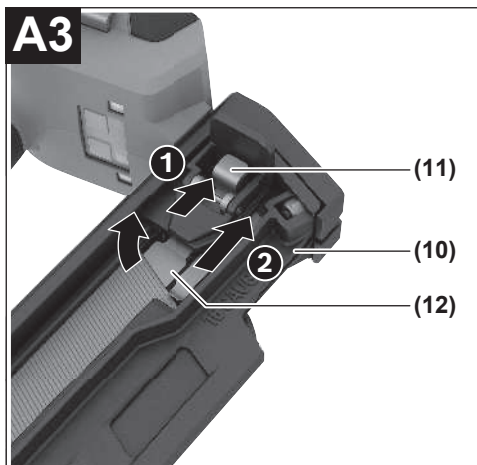
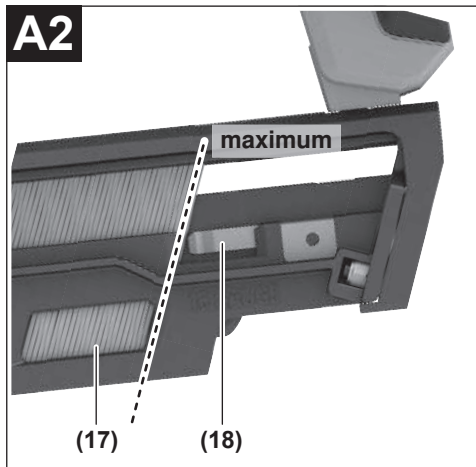
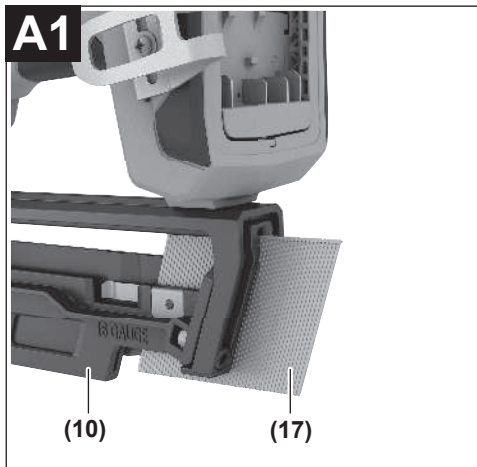


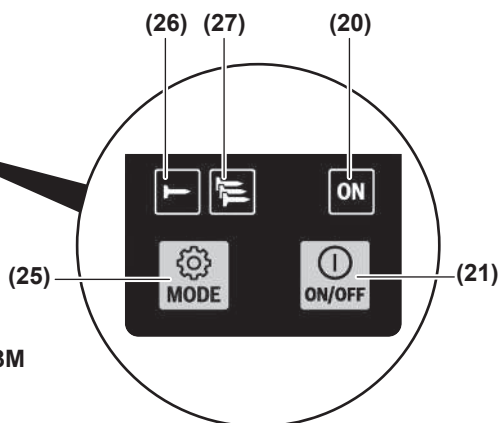
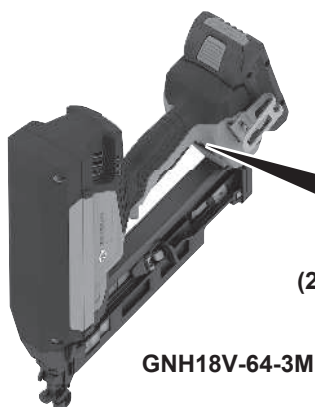
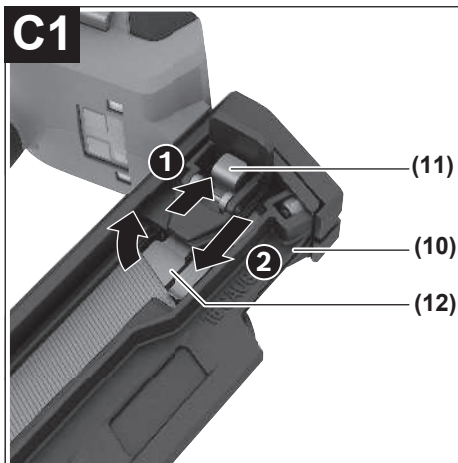
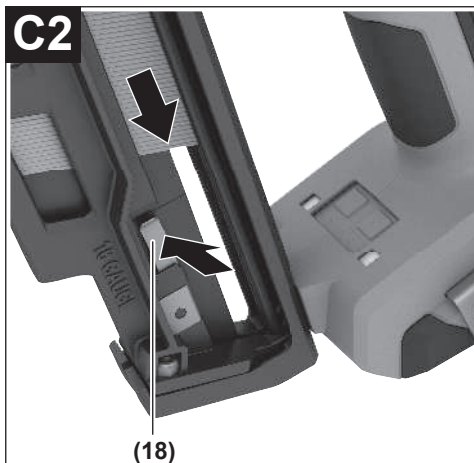
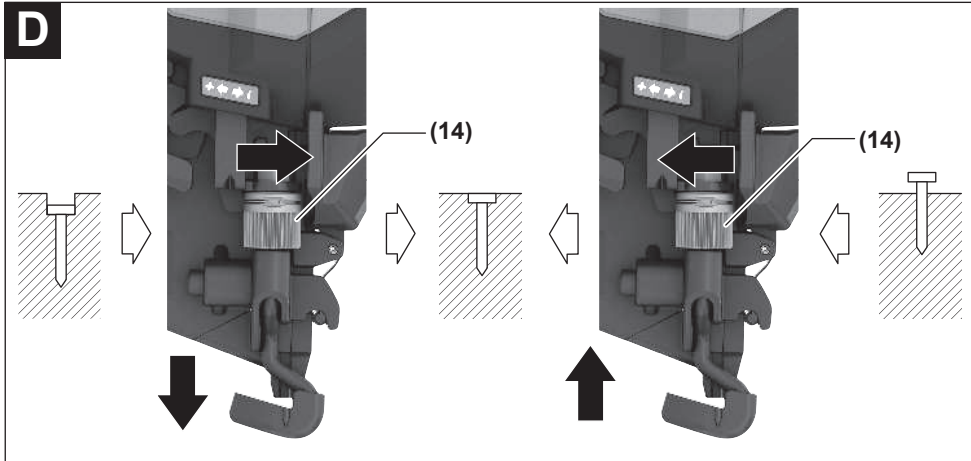
it Istruzioni originali

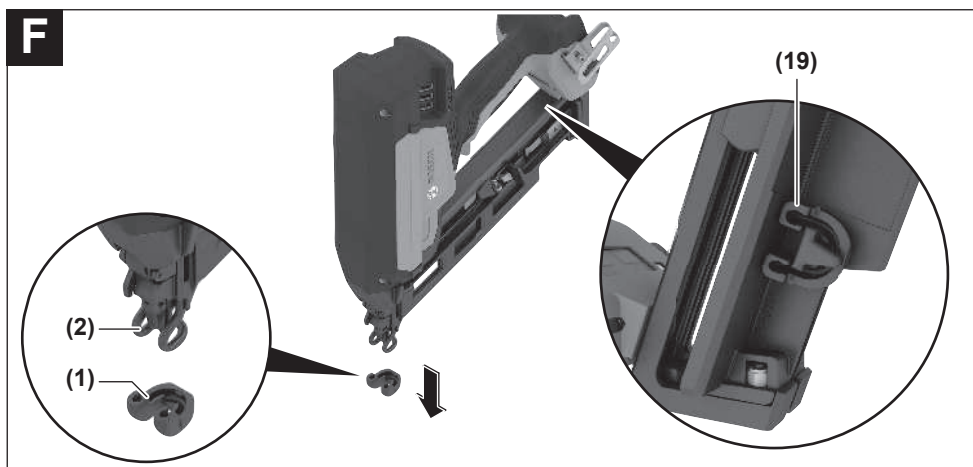
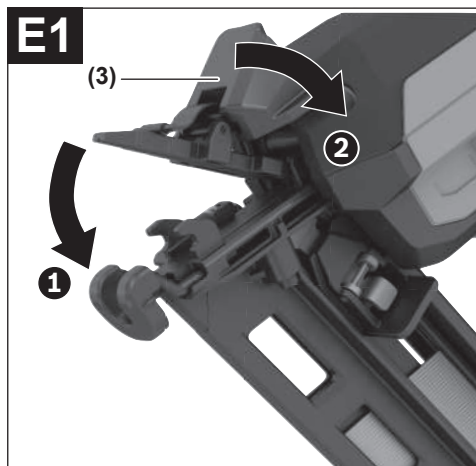
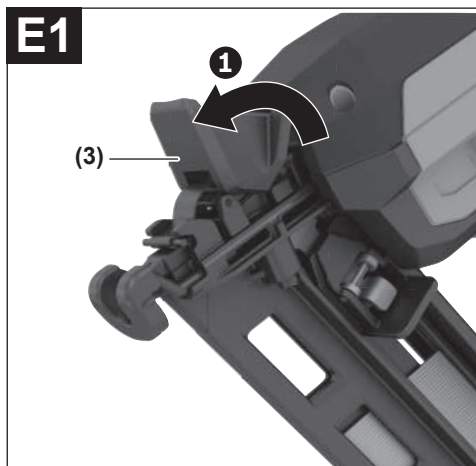








B2**C1****C2****D**



Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettrooutensili

⚠ ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni operative si può creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le avvertenze 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

- **Mantenere 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 e altre persone durante l'impiego dell'elettrooutensile.** Eventuali distrazioni possono comportare la perdita del controllo sull'elettrooutensile.

Sicurezza elettrica

- **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrooutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare qualsivoglia modifica alla spina. Non utilizzare spine adattatrici con elettrooutensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a massa.
- **Custodire l'elettrooutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrooutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usare il cavo per trasportare o appendere l'elettrooutensile, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti dell'elettrooutensile in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- **Se si utilizza l'elettrooutensile all'aperto, impiegare un cavo di prolunga adatto per l'uso all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

- **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrooutensile in un ambiente umido, usare un interruttore di protezione dalle correnti di guasto (RCD).** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce 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 e 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 lesioni.
 - **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettrooutensile, si riduce il rischio di lesioni.
 - **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 l'interruttore 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 accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante dell'elettrooutensile può provocare lesioni.
 - **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 i capelli, i vestiti e i guanti lontani dalle parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potrebbero 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 e utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un dispositivo di aspirazione della polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- ### Trattamento accurato e 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 procedere a operazioni di regolazione sull'elettrotroutensile, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare l'elettrotroutensile al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione evita che l'elettrotroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Riporre gli elettrotroutensili 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 elettrotroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettrotroutensili. 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'elettrotroutensile stesso. Se danneggiato, l'elettrotroutensile deve essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotroutensili 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'elettrotroutensile, 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 elettrotroutensili per usi diversi da quelli consentiti può dar luogo a situazioni di pericolo.

Trattamento e utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

- ▶ **Per ricaricare la batteria utilizzare solo il caricabatteria consigliato dal produttore.** Per un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- ▶ **Utilizzare gli elettrotroutensili solo con le batterie esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso può provocare rischio di lesioni e di incendi.
- ▶ **Durante i periodi di inutilizzo, conservare la batteria lontano da oggetti metallici quali fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e altri piccoli oggetti metallici che potrebbero creare una connessione tra i terminali.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore può dare origine a bruciature o 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 può causare irritazioni cutanee o ustioni.

Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettrotroutensile da personale specializzato e utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera viene salvaguardata la sicurezza dell'elettrotroutensile.

Avvertenze di sicurezza per chiodatrici

- ▶ **Tenere sempre presente che la chiodatrice può contenere elementi di fissaggio.** Una mancanza di attenzione nell'impiego della chiodatrice può comportare un'improvvisa proiezione degli elementi di fissaggio, con conseguenti lesioni alla persona.
- ▶ **Scollegare l'utensile dall'alimentazione durante le operazioni di carico e scarico degli elementi di fissaggio, esecuzione di regolazioni o sostituzione degli accessori.** Se collegato all'alimentazione, l'utensile potrebbe attivarsi accidentalmente e causare lesioni alla persona.
- ▶ **Procedere con cautela quando si maneggiano gli elementi di fissaggio, in particolare durante le operazioni di carico e scarico.** Gli elementi di fissaggio presentano punte affilate che possono causare lesioni alla persona.
- ▶ **Non rivolgere la chiodatrice verso se stessi, né verso altre persone nelle vicinanze.** Un'attivazione accidentale proietterà l'elemento di fissaggio verso l'esterno causando lesioni alla persona.
- ▶ **Tenere le dita lontane dall'interruttore quando non si utilizza l'utensile e quando si cambia posizione di lavoro.** Un'attivazione accidentale proietterà l'elemento di fissaggio verso l'esterno causando lesioni alla persona.
- ▶ **Trattenere la chiodatrice dalle superfici d'impugnatura isolate, qualora si eseguano operazioni in cui l'elemento di fissaggio potrebbe entrare a contatto con cavi elettrici nascosti.** Se un elemento di fissaggio entra a contatto con un cavo sotto tensione, la tensione potrebbe trasmettersi anche alle parti metalliche esposte della chiodatrice, provocando la folgorazione dell'utilizzatore.
- ▶ **Afferrare e tenere saldamente la chiodatrice durante il funzionamento.** Un rinculo incontrollato della chiodatrice può determinarne l'attivazione accidentale e causare lesioni alla persona.
- ▶ **Mantenere tutte le parti del corpo, come mani, gambe, ecc. lontane dalla direzione di proiezione della chiodatrice.** L'elemento di fissaggio può penetrare nel pezzo in lavorazione e in qualsiasi oggetto che si trovi dietro quest'ultimo, il che può causare lesioni alla persona.
- ▶ **Durante l'utilizzo della chiodatrice, mantenere tutte le parti del corpo, come mani, gambe, ecc. lontane dall'area di inserimento degli elementi di fissaggio nel pezzo in lavorazione.** L'elemento di fissaggio potrebbe deviare e fuoriuscire dal pezzo in lavorazione causando lesioni alla persona.
- ▶ **Non azionare la chiodatrice qualora non sia saldamente posizionata sul pezzo in lavorazione.** Se la chiodatrice non si trova a contatto con il pezzo in lavorazione, l'elemento di fissaggio potrebbe deviare dal percorso previsto e causare lesioni alla persona.

- ▶ **Non utilizzare questa chiodatrice per fissare cavi elettrici.** Questa chiodatrice non è concepita per l'installazione di cavi elettrici e potrebbe quindi danneggiare l'isolamento dei cavi stessi, con conseguente rischio di folgorazione o incendio.
- ▶ **Scollegare la chiodatrice dall'alimentazione, qualora un elemento di fissaggio si inceppi nell'utensile.** Se collegata all'alimentazione durante la rimozione di un elemento di fissaggio inceppato, la chiodatrice potrebbe attivarsi accidentalmente e causare lesioni alla persona.
- ▶ **Procedere con cautela quando si rimuove un elemento di fissaggio inceppato.** Il meccanismo potrebbe trovarsi in uno stato di compressione e l'elemento di fissaggio rischia di essere scaricato a forza, con conseguenti lesioni alla persona.
- ▶ **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.
- ▶ **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 e relativi significati

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

Simboli e relativi significati



Indossare protezioni per l'udito. L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.

Simboli e relativi significati



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.

Utilizzo conforme

L'elettrotroutensile è concepito per l'inserimento di chiodi nel legno.

Possono essere utilizzati solo gli elementi di fissaggio (chiodi, graffe ecc.) specificati nella tabella «Dati tecnici».

Avvertenza: l'elettrotroutensile non è concepito per l'inserimento di chiodi nel metallo o nel calcestruzzo.

GNH18V-64-3M: non utilizzare l'elettrotroutensile in modalità scatto al contatto con rientro automatico quando si lavora su impalcature, scale o piattaforme che rendono necessario un cambiamento nella posizione di lavoro. In questi casi utilizzare solamente la modalità scatto singolo con blocco di sicurezza.

Componenti illustrati

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

- (1) Protezione salvapezzo
- (2) Sicura per lo scatto
- (3) Leva di fissaggio per apertura/chiusura del canale di espulsione
- (4) Grilletto
- (5) Tasto di sbloccaggio della batteria
- (6) Batteria
- (7) Interfaccia di comando
- (8) Luce di lavoro
- (9) Clip di aggancio alla cintura
- (10) Caricatore
- (11) Corsore di spinta del caricatore
- (12) Trascinatore chiodi
- (13) Finestrella d'ispezione dell'indicatore di rifornimento
- (14) Rotellina per la regolazione della guida di profondità
- (15) Apertura di espulsione
- (16) Impugnatura (superficie di presa isolata)

- (17) Nastro di chiodi^{a)}
- (18) Molla del caricatore
- (19) Scomparto per riporre la protezione salvapezzo

Interfaccia di comando

- (20) Indicatore ON/OFF
- (21) Tasto ON/OFF

GNH18V-64-3:

- (22) Tasto luce di lavoro
- (23) Indicatore luce di lavoro accesa
- (24) Indicatore luce di lavoro spenta

GNH18V-64-3M:

- (25) Tasto modalità
- (26) Indicatore dello scatto singolo
- (27) Indicatore dello scatto al contatto

a) Questo accessorio non è compreso nella fornitura standard.

Dati tecnici

Chiodatrice a batteria		GNH18V-64-3	GNH18V-64-3M
Codice prodotto		3 601 D82 9..	3 601 D82 A..
Tensione nominale	V=	18	18
Sistemi di scatto			
– Scatto singolo con blocco di sicurezza		●	●
– Scatto al contatto con rientro automatico		–	●
Elemento da inserire			
– Tipo		Groppini	Groppini
– Lunghezza	mm	32–64	32–64
– Diametro	mm	1,6	1,6
	ga	16	16
– Angolo		20°	20°
Capacità max. del caricatore		105	105
Dimensioni (senza batteria)			
– Altezza	mm	283	283
– Larghezza	mm	96	96
– Lunghezza con protezione salvapezzo	mm	336	336
Peso ^{A)}	kg	2,6	2,6
Temperatura ambiente consigliata in fase di ricarica	°C	0 ... +35	0 ... +35
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento ^{B)} e per lo stoccaggio	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Batterie compatibili		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Batterie consigliate per la massima potenza		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...	ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...
Caricabatteria consigliati		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Chiodatrice a batteria	GNH18V-64-3	GNH18V-64-3M
	GAX 18... EXAL18...	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.

Batteria

► **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.

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 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%
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 secondo 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'elettrotroutensile (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.

► **Deporre l'elettrotroutensile sempre in posizione laterale e non posizionarlo sulla batteria.** In base al tipo di utensile accessorio e di batteria utilizzati, l'elettrotroutensile potrebbe ribaltarsi.

Rifornimento del caricatore (vedere figg. A1-A4)

► **Rimuovere la batteria prima di effettuare regolazioni sull'utensile, sostituire elementi accessori o riporre l'elettrotroutensile.** Con tale precauzione si eviterà il rischio di avviare accidentalmente l'elettrotroutensile.

Utilizzare soltanto accessori originali Bosch. I componenti di precisione dell'elettrotroutensile, quali caricatore, apertura di espulsione e canale di espulsione, sono concepiti per **graffe, chiodi e spine di Bosch**. Altri produttori utilizzano qualità di acciaio e dimensioni diverse.

Avvertenza: utilizzare esclusivamente elementi di inserimento specificati nella tabella «Dati tecnici».

L'utilizzo di elementi di fissaggio non consentiti può danneggiare l'elettrotroutensile e provocare lesioni.

Durante il rifornimento del caricatore, tenere l'elettrotroutensile in modo che l'apertura di espulsione (15) non sia puntata verso il proprio corpo o verso altre persone.

- All'occorrenza, pulire il cursore di spinta del caricatore (11) e assicurarsi che il caricatore (10) non sia sporco.
- Spingere un nastro di chiodi (17) adatto nella scanalatura a T all'estremità del caricatore (10).
- Spingere in avanti il nastro di chiodi nel caricatore fino a quando l'ultimo chiodo è posizionato davanti al fincorsa del nastro di chiodi.

Avvertenza: un blocco nel cursore di spinta del caricatore impedisce che l'elettrotroutensile possa essere azionato con un caricatore vuoto. La sicura per lo scatto non può, quindi, essere premuta, evitando così i colpi a vuoto.

- Premere il trascinatore chiodi (12) precaricato contro il cursore di spinta del caricatore (11) e, contemporanea-

mente, estrarre completamente il cursore di spinta fino all'estremità del caricatore (10).

Avvertenza: il cursore di spinta del caricatore deve poter scorrere indietro nella posizione iniziale senza grande sforzo (solamente con la forza nelle dita). Se il cursore di spinta del caricatore si inceppa, i chiodi non verranno espulsi, resteranno nel canale di espulsione (si veda Inceppatura) oppure verranno espulsi ad un'angolazione errata.

- Portare con cautela il cursore di spinta del caricatore (11) in direzione del nastro di chiodi (17) tenendo premuto il trascinatore chiodi (12), fino a spingere il trascinatore (12) sull'ultimo chiodo, spingendo così completamente in avanti il nastro di chiodi (17) nel caricatore.

Avvertenza: non lasciare che il cursore di spinta del caricatore scatti indietro senza essere accompagnato. In questo modo il cursore di spinta del caricatore potrebbe danneggiarsi e sussiste il pericolo che le dita rimangano incastrate.

Uso

► **Deporre l'elettrotroutensile sempre in posizione laterale e non posizionarlo sulla batteria.** In base al tipo di utensile accessorio e di batteria utilizzati, l'elettrotroutensile potrebbe ribaltarsi.

Sistemi di scatto

Scatto singolo con blocco di sicurezza

Per questo sistema di scatto si deve dapprima appoggiare saldamente sul pezzo in lavorazione la sicura per lo scatto (2). Un elemento di fissaggio viene sparato solo quando si preme il grilletto (4).

Successivamente, si possono sparare ulteriori elementi solo quando il grilletto e la sicura per lo scatto vengono nuovamente riportati nella posizione iniziale.

Scatto al contatto con rientro automatico (GNH18V-64-3M)

Per questo sistema di scatto si deve dapprima premere il grilletto (4) e tenerlo premuto. Quindi la sicura per lo scatto deve essere appoggiata saldamente sul pezzo in lavorazione per sparare l'elemento di inserimento. Mantenendo premuto il grilletto (4), è possibile inserire altri elementi di fissaggio appoggiando l'elettrotroutensile in altri punti.

In modalità **scatto al contatto**, un chiodo può essere sparato anche con scatto singolo.

Messa in funzione

Accensione/spengimento

- Per **accendere** l'elettrotroutensile, premere il tasto ON/OFF (21) per almeno 1 secondo.
L'indicatore ON/OFF (20) si illumina.
GNH18V-64-3M: lo scatto singolo è attivato, l'indicatore (26) è illuminato.
- Per **spegnere** l'elettrotroutensile, premere il tasto ON/OFF (21) per almeno 1 secondo.

Sparo di chiodi – Scatto singolo

- Appoggiare saldamente sul pezzo in lavorazione l'apertura di espulsione **(15)** o, eventualmente, la protezione sal-vapezzo gommata **(1)** finché la sicura per lo scatto **(2)** non è completamente premuta.
La luce di lavoro **(8)** si accende.
- Infine, premere brevemente il grilletto **(4)** e rilasciarlo nuovamente.
In questo modo viene sparato un chiodo.
- Per un'ulteriore operazione di inserimento, sollevare completamente l'elettrotroutensile dal pezzo e posizionarlo saldamente nel successivo punto desiderato.
In alternativa, è possibile tenere premuta la sicura per lo scatto **(2)** e azionare il grilletto **(4)** per espellere un altro chiodo.

Sparo di chiodi – Scatto al contatto (GNH18V-64-3M)

- Attivare lo scatto al contatto premendo brevemente il tasto di modalità **(25)**.
L'indicatore dello scatto al contatto **(27)** si illumina.
- Tenere premuto il grilletto **(4)**.
La luce di lavoro si accende.
- Appoggiare saldamente sul pezzo in lavorazione l'apertura di espulsione **(15)** o, eventualmente, la protezione sal-vapezzo gommata **(1)** finché la sicura per lo scatto **(2)** non è completamente premuta.
In questo modo viene sparato un chiodo.
- Per un'ulteriore operazione di inserimento, tenere premuto il grilletto **(4)** e sollevare completamente l'elettrotroutensile dal pezzo in lavorazione. Posizionare nuovamente l'elettrotroutensile nella successiva posizione desiderata.
- Passare allo scatto singolo premendo nuovamente il tasto di modalità **(25)**.
L'indicatore dello scatto singolo **(26)** si illumina.

Avvertenze operative

Prima di iniziare a lavorare, verificare sempre che i dispositivi di sicurezza e di scatto funzionino correttamente e che tutte le viti e i dadi siano serrati saldamente.

Scollegare immediatamente dall'alimentazione di corrente un elettrotroutensile difettoso o non perfettamente funzionante e contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Non eseguire operazioni improprie sull'elettrotroutensile. Non smontare o bloccare nessun componente dell'elettrotroutensile, come ad esempio la sicura per lo scatto.

Non eseguire «riparazioni d'emergenza» con mezzi non adatti. L'elettrotroutensile deve essere sottoposto ad una regolare ed accurata manutenzione.

Evitare ogni depotenziamento o danno dell'elettrotroutensile, ad es. tramite:

- colpi o incisioni,
- modifiche non approvate dal produttore,
- guidandolo lungo sagome prodotte con materiale duro, ad es. acciaio,
- cadute o trascinalamenti su pavimenti,
- utilizzo come martello,

- qualsiasi tipo di azione violenta.

Controllare cosa c'è sotto il pezzo in lavorazione o dietro di esso. Non sparare chiodi in pareti, soffitti o pavimenti, qualora delle persone di trovino al di là di queste strutture. I chiodi possono trapassare il pezzo e ferire qualcuno.

Non sparare un chiodo su un chiodo già conficcato. In questo modo il chiodo si può deformare, i chiodi si possono inceppare o l'elettrotroutensile può muoversi in modo incontrollato.

Se l'elettrotroutensile viene impiegato in condizioni ambientali fredde, i primi chiodi verranno sparati più lentamente del normale. Dopo che l'elettrotroutensile si è scaldato durante la lavorazione, è possibile tornare alla consueta velocità di lavorazione.

Al fine di ridurre al minimo l'usura del punzone, evitare di far scattare colpi a vuoto.

Spegnere l'elettrotroutensile per lunghe pause o alla fine della lavorazione, rimuovere la batteria e, se possibile, svuotare il caricatore.

Svuotamento del caricatore (vedere figg. C1–C2)

- Spegner l'elettrotroutensile e rimuovere la batteria **(6)**.
- Tirare il cursore di spinta del caricatore **(11)**, tenendo premuto il trascinatore chiodi **(12)** del nastro di chiodi **(17)**, fino a quando il trascinatore **(12)** non rilascia l'ultimo chiodo, e portare con cautela il cursore di spinta **(11)** in avanti fino all'inizio del caricatore **(10)**.

Avvertenza: non lasciare che il cursore di spinta del caricatore scatti indietro senza essere accompagnato. In questo modo il cursore di spinta del caricatore potrebbe danneggiarsi e sussiste il pericolo che le dita rimangano incastrate.

- Ruotare l'elettrotroutensile in modo che il nastro di chiodi **(17)** nel caricatore scivoli indietro fino alla molla del caricatore **(18)**.

All'occorrenza, spingere verso il basso il nastro di chiodi **(17)** per riuscire a estrarlo dal caricatore **(10)**.

Regolazione della guida di profondità (vedere fig. D)

La profondità di inserimento dei chiodi può essere impostata con la rotellina **(14)**.

- **Chiodi sparati a una profondità eccessiva:** per ridurre la profondità di inserimento, ruotare la rotellina **(14)** in direzione «-».
- **Chiodi sparati a una profondità insufficiente:** per aumentare la profondità di inserimento, ruotare la rotellina **(14)** in direzione «+».
- Testare la nuova profondità di inserimento su un pezzo di prova.
Se necessario, ripetere i passaggi riportati sopra.

Sbloccaggio delle inceppature (vedere figg. E1–E2)

I singoli chiodi possono incepparsi nel canale di espulsione. Se dovesse capitare molto spesso, contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.

Avvertenza: se il punzone non rientra dopo lo sbloccaggio dell'inceppatura, contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.

- Rilasciare il grilletto **(4)**.
- Spegner l'elettrotroutensile e rimuovere la batteria **(6)**.

- Svuotare il caricatore **(10)**.
- Premere la leva di fissaggio **(3)** verso l'alto, in modo da poter aprire il canale di espulsione.
- Rimuovere il chiodo inceppato. A tale scopo, se necessario, utilizzare una pinza.
- Chiudere il canale di espulsione, agganciare la staffa della leva di fissaggio **(3)** al gancio del canale di espulsione e premere nuovamente la leva di fissaggio verso il basso.
- Rifornire nuovamente il caricatore.

Sostituzione della protezione salvapezzo (vedere fig. F)

La protezione salvapezzo **(1)** all'estremità della sicura per lo scatto **(2)** protegge il pezzo finché l'elettrotrattensile non è correttamente posizionato per un'operazione di fissaggio. La protezione salvapezzo può essere rimossa e sostituita

- Rilasciare il grilletto **(4)**.
- Spegner l'elettrotrattensile e rimuovere la batteria **(6)**.
- Svuotare il caricatore **(10)**.
- Rimuovere la protezione salvapezzo dalla sicura per lo scatto.
- Inserire la nuova protezione salvapezzo dal lato aperto sulla sicura per lo scatto.

Avvertenza: una protezione salvapezzo di ricambio può essere conservata sul lato del caricatore **(10)**. Spingere la protezione salvapezzo nello scomparto **(19)**.

Trasporto e conservazione

Spegnere l'elettrotrattensile per trasportarlo, in particolare se si usano scale o si devono compiere movimenti inconsueti. Sul luogo di lavoro trasportare l'elettrotrattensile solo per l'impugnatura **(16)** e senza premere il grilletto **(4)**.

Conservare l'elettrotrattensile in un luogo asciutto e caldo, sempre separato dalla batteria.

Interfaccia di comando (vedere figg. B1–B2)

GNH18V-64-3: l'interfaccia di comando **(7)** viene utilizzata per l'accensione e lo spegnimento della luce di lavoro e per la visualizzazione dello stato dell'elettrotrattensile.

GNH18V-64-3M: l'interfaccia di comando **(7)** viene utilizzata per selezionare la modalità operativa e per la visualizzazione dello stato dell'elettrotrattensile.

GNH18V-64-3:

Interfaccia di comando	Descrizione
 ON/OFF	Il tasto ON/OFF (21) accende e spegne l'utensile.
 LIGHT	Il tasto luce di lavoro (22) accende e spegne la luce di lavoro.
 ON	L'indicatore ON/OFF (20) si illumina quando l'utensile è acceso.
 ON	L'indicatore luce di lavoro accesa (23) si illumina quando l'utensile è acceso.
 OFF	L'indicatore luce di lavoro spenta (24) si illumina quando l'utensile è spento.

GNH18V-64-3M:

Interfaccia di comando	Descrizione
 ON/OFF	Il tasto ON/OFF (21) accende e spegne l'utensile.
 MODE	Il tasto modalità (25) commuta tra scatto singolo e scatto al contatto.
 ON	L'indicatore ON/OFF (20) si illumina quando l'utensile è acceso.
 T	L'indicatore dello scatto singolo (26) si illumina quando lo scatto singolo è attivo.
 T	L'indicatore dello scatto al contatto (27) si illumina quando lo scatto al contatto è attivo.

Indicatori di stato

L'indicatore ON/OFF **(20)** segnala inoltre lo stato dell'elettrotrattensile come descritto di seguito:

Indicatore di stato dell'elettrotrattensile		
Colore	Significato	Soluzione
Verde	L'elettrotrattensile è acceso ed è pronto all'uso.	–
Giallo	È presente una condizione che richiede attenzione: temperatura critica, batteria quasi scarica o manutenzione imminente.	– Lasciar raffreddare l'elettrotrattensile. – Sostituire o ricaricare la batteria. – Eseguire la manutenzione.
Rosso	L'elettrotrattensile non è pronto all'uso. Causa: l'elettrotrattensile è surriscaldato, la batteria è scarica o è presente un guasto meccanico.	– Lasciar raffreddare l'elettrotrattensile. – Sostituire o ricaricare la batteria. – Eseguire la manutenzione.
Rosso lampeggiante	– Il secondo interruttore è stato premuto troppo in anticipo. – Il secondo interruttore non è stato premuto entro 5 secondi. L'utensile si spegne automaticamente.	– Aspettare qualche istante finché l'indicatore di stato si illumina con luce verde. – L'elettrotrattensile è di nuovo pronto all'uso. – Eseguire nuovamente l'operazione di inserimento e osservare la sequenza di azionamento

Indicatore di stato dell'elettrooutensile

Colore	Significato	Soluzione
	– Gli interruttori sono stati azionati nella sequenza errata (ad es., grilletto premuto prima che l'utensile passasse alla modalità Scatto al contatto)	corretta oppure modificare il sistema di scatto dall'interfaccia di comando.

Accensione/spegnimento della luce di lavoro (GNH18V-64-3)

Per accendere o spegnere la luce di lavoro, premere il tasto Luce di lavoro **(22)**.

Accensione/spegnimento della luce di lavoro (GNH18V-64-3M)

La luce di lavoro si accende automaticamente prima dell'operazione di inserimento e si spegne automaticamente dopo l'operazione di inserimento.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrooutensile (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'elettrooutensile e le fessure di ventilazione.**

Piano di manutenzione

Pulire il caricatore **(10)**. Rimuovere i trucioli di plastica o legno che si possono raccogliere nel caricatore durante la lavorazione. Pulire l'elettrooutensile a intervalli regolari con l'ausilio di aria compressa.

Attività	Motivazione	Esecuzione
Pulire il caricatore (10) e il cursore di spinta del caricatore (11) .	Evita che si inceppi un chiodo.	– Pulire giornalmente con aria compressa il meccanismo del caricatore/del cursore di spinta del caricatore.
Assicurarsi che la sicura per lo scatto (2) funzioni regolarmente.	Garantisce la sicurezza sul lavoro e un impiego efficiente dell'elettrooutensile.	– Pulire giornalmente con aria compressa il meccanismo della sicura per lo scatto.

Eliminazione delle anomalie

Problema	Causa	Rimedio
L'elettrooutensile non è pronto ad entrare in funzione.	La batteria non è carica o è difettosa.	– Ricaricare completamente la batteria o sostituirla.
	La batteria non è inserita correttamente.	– Assicurarsi che la batteria scatti in posizione sull'impugnatura.
	La temperatura della batteria è troppo alta o troppo bassa.	– Aspettare finché la batteria raggiunge (di nuovo) la temperatura di esercizio ottimale.
	I contatti della batteria, il motore o il magnete di sollevamento sono sporchi o difettosi.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
	Il caricatore (10) è vuoto.	– Rifornire nuovamente il caricatore. (vedi «Rifornimento del caricatore (vedere figg. A1-A4)», Pagina 12)
	La sicura per lo scatto (2) è piegata.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
	L'elettronica è difettosa.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.

Problema	Causa	Rimedio
	L'interfaccia di comando (7) è difettosa.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.
L'elettrotroutensile è pronto ad entrare in funzione ma i chiodi non vengono spartiti.	Possibile guasto dei seguenti componenti: – Grilletto (4) – Punzone – Motore o cinghia – Elettronica – Nastri in gomma	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
	Dei materiali estranei si sono raccolti nel meccanismo di espulsione.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
	Dei materiali estranei si sono raccolti nell'apertura di espulsione (15) o nel caricatore (10) .	– Pulire l'apertura di espulsione (15) o il caricatore (10) .
	Un chiodo si è inceppato nel canale di espulsione.	– Sbloccare l'inceppatura. (vedi «Sbloccaggio delle inceppature (vedere figg. E1–E2)», Pagina 13)
	Il cursore di spinta del caricatore (11) è difettoso.	– All'occorrenza, pulire il cursore di spinta del caricatore (11) e assicurarsi che il caricatore (10) non sia sporco.
	La molla del cursore di spinta del caricatore è troppo debole o difettosa.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
	Gli elementi di fissaggio utilizzati non sono consentiti.	– Utilizzare solamente accessori originali. Possono essere utilizzati solo gli elementi di fissaggio (chiodi, graffe ecc.) specificati nella tabella «Dati tecnici».
	Il caricatore (10) è vuoto.	– Rifornire nuovamente il caricatore. (vedi «Rifornimento del caricatore (vedere figg. A1–A4)», Pagina 12)
	È azionata la sequenza di espulsione errata.	– Eseguire nuovamente l'operazione di inserimento e osservare la corretta sequenza di azionamento. – GNH18V-64-3M: modificare il sistema di scatto dall'interfaccia di comando.
I chiodi vengono inseriti ad una profondità eccessiva.	La guida di profondità è impostata a una profondità eccessiva.	– Impostare la guida di profondità alla profondità desiderata. (vedi «Regolazione della guida di profondità (vedere fig. D)», Pagina 13)
	Il tampone è consumato.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
I chiodi non vengono inseriti ad una profondità sufficiente.	La batteria non è carica o è difettosa.	– Ricaricare completamente la batteria o sostituirla.

Problema	Causa	Rimedio
	Gli elementi di fissaggio sono troppo lunghi.	– Utilizzare solamente accessori originali. Possono essere utilizzati solo gli elementi di fissaggio (chiodi, graffe ecc.) specificati nella tabella «Dati tecnici».
	La guida di profondità è impostata a un'altezza eccessiva.	– Impostare la guida di profondità alla profondità desiderata. (vedi «Regolazione della guida di profondità (vedere fig. D)», Pagina 13)
L'elettrotrattensile salta i chiodi o ha un passo di avanzamento troppo lungo.	Gli elementi di fissaggio utilizzati non sono consentiti.	– Utilizzare solamente accessori originali. Possono essere utilizzati solo gli elementi di fissaggio (chiodi, graffe ecc.) specificati nella tabella «Dati tecnici».
	La molla del cursore di spinta del caricatore è troppo debole o difettosa.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
I chiodi si inceppano spesso nel canale di espulsione.	Gli elementi di fissaggio utilizzati non sono consentiti.	– Utilizzare solamente accessori originali. Possono essere utilizzati solo gli elementi di fissaggio (chiodi, graffe ecc.) specificati nella tabella «Dati tecnici».
	I chiodi sono vecchi, l'adesivo tra i chiodi non ha più alcuna forza di tenuta.	– Utilizzare un nuovo nastro di chiodi
I chiodi sparati sono piegati.	Il punzone è danneggiato.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
	La chiodatrice viene utilizzata per materiali non consentiti (ad es. calcestruzzo, pietra).	– Utilizzare la chiodatrice solo per materiali consentiti. Utilizzo conforme

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Italia

Tel.: (02) 3696 2314

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'elettrotrattensile.

Smaltimento

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



Non gettare elettrotrattensili 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.

Legal Information and Licenses

GCE-Math, commit:

8422f5307b0498d09cf626f38acb03fe9f1efd94

License ID: Apache-2.0

Copyright: Copyright 2016-2023 Keith O'Hara

License Header: 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.

License Text Reference: LICENSE_REF_1

CMSIS_5, v5.9.0

License ID: Apache-2.0

Copyright: Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

License Header: 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.

License Text Reference: LICENSE_REF_1

Infineon TLE987x DFP, v1.4.6

License ID: BSD-3-Clause

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

License Text Reference: LICENSE_REF_2

libfixmath, commit:

24488b16cc0359daada0682a9bd3a11a801d0a01

License ID: MIT

Copyright: Copyright (c) 2011-2021 Flatmush

<Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen

<Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS

License Text Reference: LICENSE_REF_3

MFxFixedPoint, v8.0.2

License ID: MIT

Copyright: Copyright 2018 Geoffrey Hunter

License Text Reference: LICENSE_REF_3

tiny-AES-c, commit:

f06ac37fc31dfdac2e0d9bec83f90df5663c319b

License ID: Unlicense

Copyright: Copyright 2021 kokke

License Text Reference: LICENSE_REF_4

picolibc, v1.8.8

License Name: picolibc software licenses

License Text Reference: LICENSE_REF_5

LICENSE TEXTS

LICENSE_REF_1: 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

LICENSE_REF_2:

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.

LICENSE_REF_3:

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 (including the next paragraph) 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.

LICENSE_REF_4:

This is free and unencumbered software released into the public domain.

Anyone is free to copy, modify, publish, use, compile, sell, or distribute this software, either in source code form or as a compiled binary, for any purpose, commercial or non-commercial, and by any means.

In jurisdictions that recognize copyright laws, the author or authors of this software dedicate any and all copyright interest in the software to the public domain. We make this dedication for the benefit of the public at large and to the detriment of our heirs and successors. We intend this

dedication to be an overt act of relinquishment in perpetuity of all present and future rights to this software under copyright law. 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 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.

For more information, please refer to <<http://unlicense.org/>>

LICENSE_REF_5:

Contains code from projects picolibc under the following licenses:

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

(2) Copyright 2002 Jeff Johnston <cjohnstn@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 Synopsis, 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.

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



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>