



PRO

GNH18V-50-2M

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A C7P (2026.03) TAG / 21



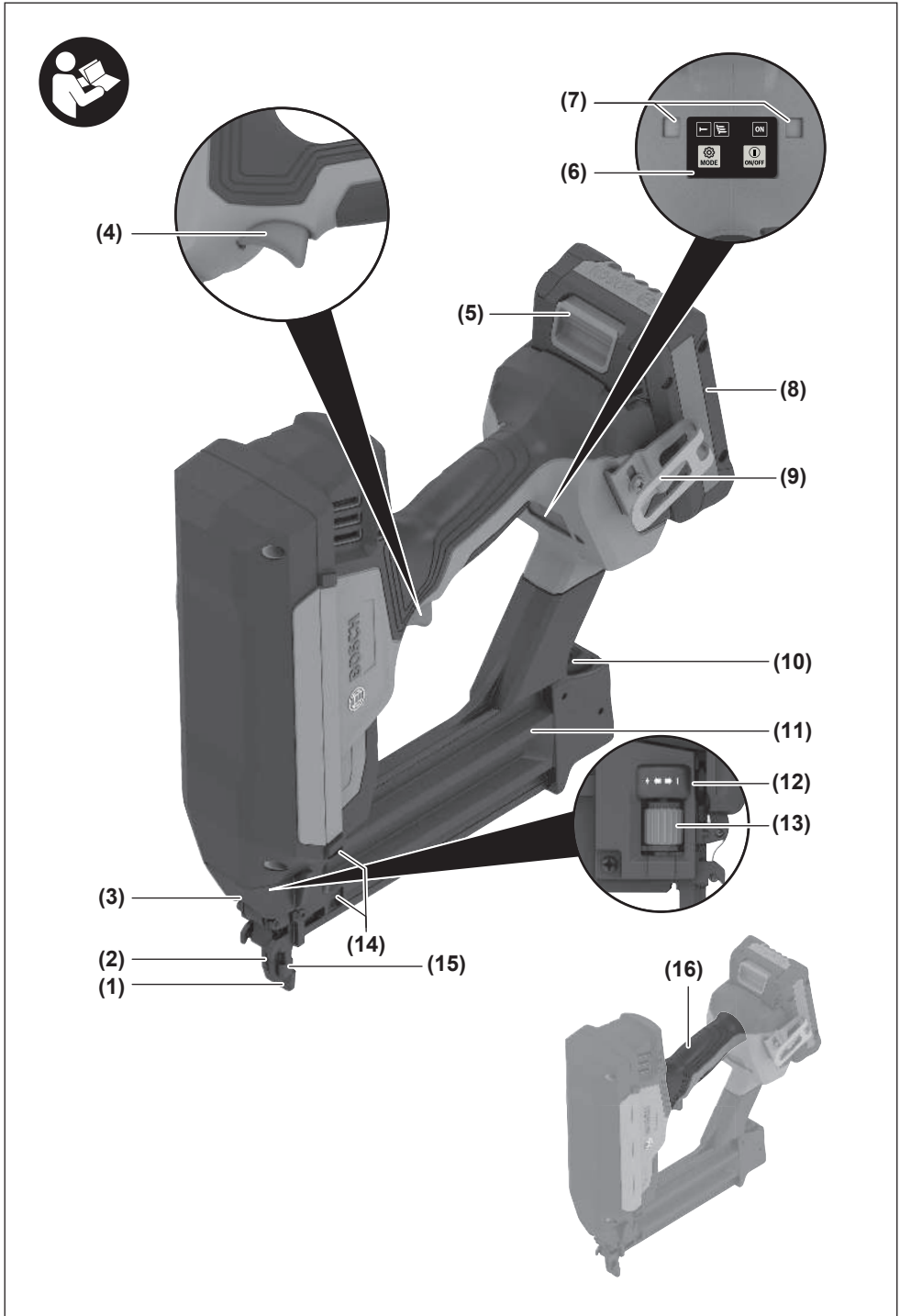
1 609 92A C7P

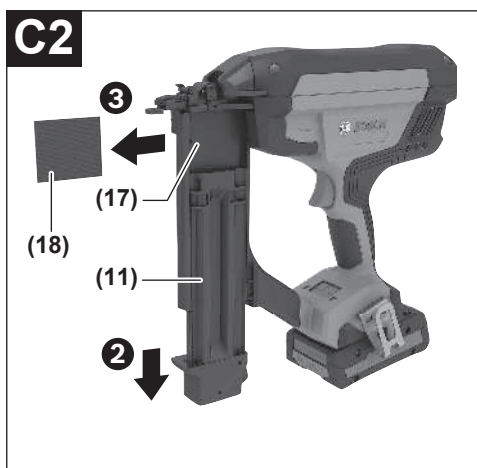
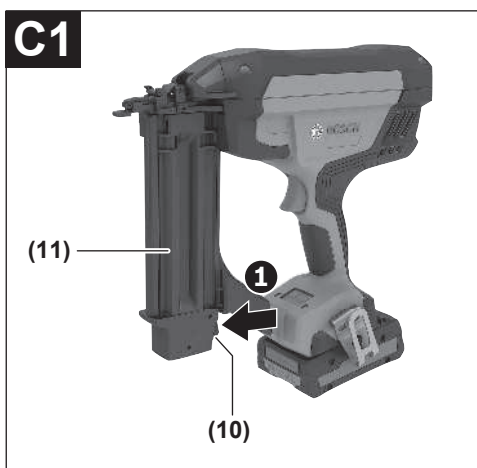
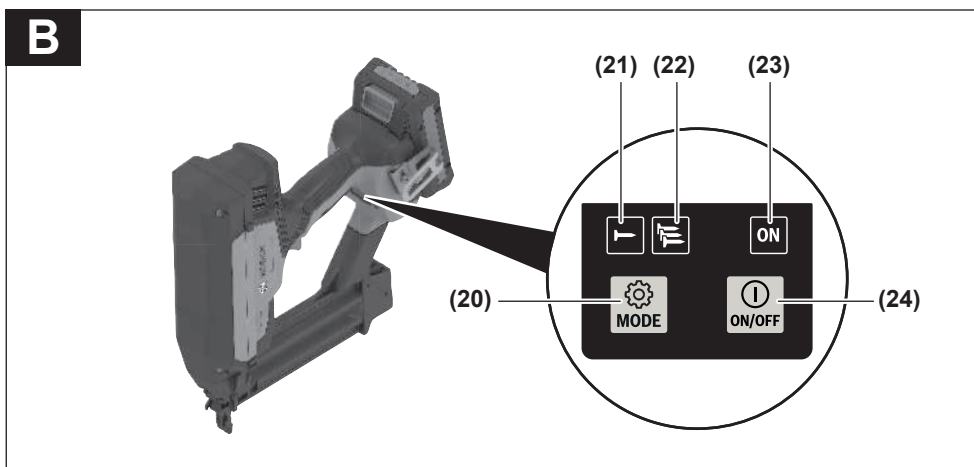
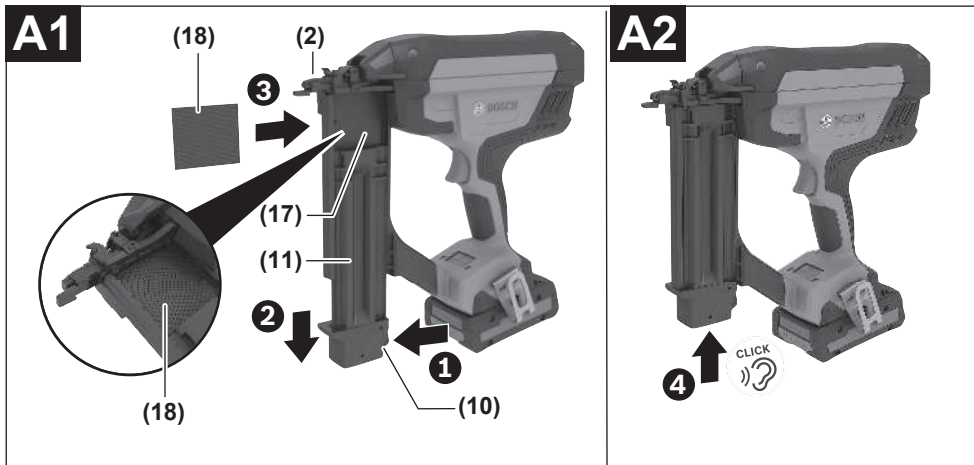


ro Instrucțiuni originale











Română

Instrucțiuni de siguranță

Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

⚠️ AVERTIS- MENT

Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție

Împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.

▶ **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.

▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

Siguranță electrică

▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răniri grave.

▶ **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.

▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.

▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răniri.

▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.

▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcăminte de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.

▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.

▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.

▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriul sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.

▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.

▶ **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectăpiesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.

- ▶ **Folosiiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- ▶ **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator

- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiiți numai acumulatorii special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea bornelor.** Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În cazul utilizării greșite, se poate scurge lichid din acumulator; evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental cu acesta, clătiți cu apă zona afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, consultați de asemenea un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații ale pielii sau arsuri.
- ▶ **Nu folosiți un acumulator sau o sculă electrică cu acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați pot avea un comportament imprezvizibil care să ducă la incendiu, explozie sau să genereze risc de vătămări corporale.
- ▶ **Nu expuneți acumulatorul sau scula electrică la foc sau temperaturi excesive.** Expunerea la temperaturi mai mari de 130 °C poate duce la explozii.
- ▶ **Respectați toate instrucțiunile de încărcare și nu reincărcați acumulatorul sau scula electrică cu acumulator la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat ar putea cauza deteriorarea acumulatorului și mări riscul de incendiu.

Întreținere

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.
- ▶ **Nu întrețineți niciodată acumulatorii deteriorați.** Întreținerea acumulatorilor ar trebui efectuată numai de către producător sau de către furnizorii de service autorizați de acesta.

Avertismente privind siguranța la utilizarea pistolului de cuie

- ▶ **Pleacă întotdeauna de la premisa să pistolul de cuie conține cuie.** Manevrarea neatentă a pistolului de cuie poate duce la împuşcarea accidentală a cuielor și poate provoca răniri.
- ▶ **Deconectează scula electrică de la sursa de energie electrică atunci când încarci și descarci cuie, când efectuezi reglaje sau schimbi accesoriile.** Scula electrică poate fi activată accidental atunci când este conectată la sursa de energie electrică, ceea ce poate provoca răniri.
- ▶ **Ai grijă atunci când manipulezi cuie, mai ales în timpul încărcării și descărcării acestora.** Cuietele au vârful ascuțit care pot provoca răniri.
- ▶ **Nu îndrepta pistolul de cuie spre tine sau spre persoanele din apropiere.** Declanșarea neașteptată va duce la descărcarea unui cui, ceea ce poate duce la răniri.
- ▶ **Ține degetele la distanță de declanșator atunci când nu utilizezi pistolul de cuie și atunci când te deplasezi dintr-o poziție de operare în alta.** Declanșarea neașteptată va duce la descărcarea unui cui, ceea ce poate duce la răniri.
- ▶ **Ține pistolul de cuie de mânerul izolat atunci când execuți lucrări la care cuiul poate intra în contact cu conductoare electrice ascunse.** Contactul unui cui cu un conductor aflat „sub tensiune” poate pune sub tensiune componentele metalice ale pistolului de cuie și provoacă electrocutarea operatorului.
- ▶ **Ține ferm pistolul de cuie în timpul funcționării acestuia.** Reculul necontrolat al pistolului de cuie poate provoca o activare accidentală, care se poate solda cu răniri.
- ▶ **Ține toate membrele corpului, de exemplu, mâinile și picioarele etc. la distanță de direcția de tragere a pistolului de cuie.** Cuiul ar putea penetra piesa de prelucrat, precum și orice obiect din spatele acesteia, ceea ce se poate solda cu răniri.
- ▶ **Când utilizezi pistolul de cuie, ține toate membrele corpului, de exemplu, mâinile și picioarele, etc. la distanță de zona de fixare a cuielor în piesa de prelucrat.** Cuiul ar putea devia și ieși din piesa de prelucrat, ceea ce poate duce la răniri.
- ▶ **Nu acționa pistolul de cuie decât atunci când aceasta se sprijină ferm pe piesa de prelucrat.** Dacă pistolul de cuie nu se află în contact cu piesa de prelucrat, cuiul ar putea fi deviat în altă direcție, departe de ținta ta.
- ▶ **Nu utiliza acest pistol de cuie în scopul fixării cablurilor electrice.** Nu este conceput pentru instalarea de cabluri electrice și poate deteriora izolația acestora, ducând astfel la electrocutare sau pericol de incendiu.
- ▶ **Deconectează pistolul de cuie de la rețeaua electrică în cazul în care materialul cuiul se blochează în acesta.** În momentul scoaterii unui cui blocat, pistolul de cuie ar putea fi activat accidental atunci când este conectat la sursa de energie electrică, ceea ce poate provoca răniri.

- ▶ **Acționează cu prudență atunci când scoți un cui blocat.** Mecanismul ar putea fi comprimat, iar cuiul ar putea fi descărcat forțat, ceea ce poate provoca răni.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.**
Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendii și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate arde sau exploda.** Aerisiți bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Nu modifica și nu deschide acumulatorul.** Există pericolul de scurtcircuit.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.
- ▶ **Utilizează acumulatorul numai la produsele producătorului.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicități periculoase.



Protejează acumulatorul împotriva căldurii, de exemplu, împotriva expunerii la radiații solare continue sau flăcări, precum și împotriva murdăriei,

apei și umezelii. În caz contrar, există pericolul de explozie și scurtcircuit.

Simbolurile și semnificația acestora

Simbolurile care urmează pot fi importante pentru utilizarea sculei dumneavoastră electrice. Vă rugăm să rețineți simbolurile și semnificația acestora. Interpretarea corectă a simbolurilor vă ajută să utilizați mai bine și mai sigur scula electrică.

Simbolurile și semnificația acestora



Poartă căști antifonice. Zgomotul poate provoca pierderea auzului.



Poartă ochelari de protecție.

Descrierea produsului și a performanțelor sale



Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răni grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată executării îmbinărilor în cazul lucrărilor de montare de acoperișuri, cofraje și șipci, precum și în cazul realizării elementelor de perete/plafon, fațadelor din lemn, paleților, gardurilor din lemn, pereților cu izolație fonică și cutiilor.

Pot fi utilizate numai elementele de fixare (cuie, capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.

Observație: Scula electrică nu este destinată introducerii de cuie în metal sau beton.

Nu utiliza scula electrică în modul de declanșare prin contact cu revenire automată în timp ce lucrezi pe o scelă, o scară sau pe o altă platformă și este necesară schimbarea poziției de lucru. În acest caz, utilizează numai modul de declanșare individuală cu secvență de siguranță.

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la pagina grafică.

- (1) Protecție pentru piesa de prelucrat
- (2) Vârf
- (3) Pârghie de strângere pentru deschiderea/închiderea canalului de ejectare
- (4) Declanșator
- (5) Buton de deblocare a acumulatorului
- (6) Interfață pentru utilizator
- (7) Lampă de lucru
- (8) Acumulator
- (9) Cârlig de prindere la centură
- (10) Comutator pentru deschiderea magaziei
- (11) Glisorul magaziei
- (12) Indicator pentru reglarea limitatorului de reglare a adâncimii
- (13) Rozetă de reglare pentru reglarea limitatorului de reglare a adâncimii
- (14) Vizorul indicatorului de umplere
- (15) Siguranță de declanșare
- (16) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (17) Magazie
- (18) Bandă de cuie^{a)}
- (19) Compartiment de depozitare pentru depozitarea protecției pentru piesa de prelucrat

Interfață pentru utilizator

- (20) Tasta Mode
 (21) Indicatorul declanșării individuale
 (22) Indicatorul declanșării prin contact
 (23) Indicator de pornire/oprire
 (24) Buton de pornire/oprire

a) **Acest accesoriu nu este inclus în setul de livrare standard.**

Date tehnice

Pistol de împușcat cuie cu acumulator		GNH18V-50-2M
Cod de identificare		3 601 D82 C..
Tensiune nominală	V=	18
Sisteme de declanșare		
- Declanșare individuală cu secvență de siguranță		●
- Declanșare prin contact cu revenire automată		●
Elemente de fixare		
- Tip		Cui cu cap înecat
- Lungime	mm	16-50
- Diametru	mm	1,2
	ga	18
- Unghi		0°
Capacitate maximă magazie (magazie standard)		110
Dimensiuni (fără acumulator)		
- Înălțime	mm	272
- Lățime	mm	108
- Lungime cu protecție pentru piesa de prelucrat	mm	308
Greutate ^{A)}	kg	2,4
Temperatură ambientală recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35
Temperatură ambientală admisă în timpul funcționării ^{B)} și pe perioada depozitării	°C	-20 ... +50
Acumulatori compatibili		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Acumulatori recomandați pentru putere maximă		ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...
Încărcătoare recomandate		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18...

Pistol de împușcat cuie cu acumulator

GNH18V-50-2M

GAL 12V/18...
GAX 18...
EXAL18...

A) Fără acumulator (pentru greutatea acumulatorului, accesează www.bosch-professional.com)

B) performanțe limitate la temperaturi < 0 °C

Valorile pot varia în funcție de produs și sunt supuse condițiilor de utilizare, precum și condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Informații privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN IEC 62841-2-16**.

Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal: nivel de presiune sonoră **88 dB(A)**; nivel de putere sonoră **97 dB(A)**.
 Incertitudinea K = **3 dB**.

Poartă căști antifonice!

Valorile vibrațiilor a_h (vibrații continue), p_f (vibrații de impact repetate) și incertitudinea K au fost determinate conform **EN IEC 62841-2-16**:

$a_h = 2,6 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_f = 685 \text{ m/s}^2$ ($K = 30 \text{ m/s}^2$)

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotelor emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Acumulator

Sculă electrică cu acumulator **Bosch** achiziționată chiar și fără acumulator. Dacă în pachetul de livrare al sculei tale electrice este inclus un acumulator, îl poți scoate pe acesta din ambalaj.

Încărcarea acumulatorului

► **Folosii numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

Observație: Acumulatorii litiu-ion sunt livrați în stare parțial încărcată, conform reglementărilor internaționale privind transportul. Pentru a asigura funcționarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

Introducerea acumulatorului

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

Extragerea acumulatorului



Pentru extragerea acumulatorului, apăsați tasta de deblocare și extrageți acumulatorul. **Nu forța.**

Acumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

Observație: Nu orice tip de acumulator dispune de un indicator al nivelului de încărcare.

LED-urile verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică starea de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranță, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu scula electrică oprită.

Pentru indicarea stării de încărcare, apăsați tasta  sau . Acest lucru este posibil și când acumulatorul nu este montat pe scula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea stării de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.

Nivelul de încărcare a acumulatorului este afișat la interfața pentru utilizator (vezi „Indicator de stare”, Pagina 13).

Tip de acumulator GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori în verde	60–100%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	30–60%
Aprindere continuă o dată în verde	5–30%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Tip de acumulator ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...





LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori în verde	80–100%
Aprindere continuă de 4 ori în verde	60–80%
Aprindere continuă de 3 ori în verde	40–60%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	20–40%
Aprindere continuă o dată în verde	5–20%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%


Detectarea riscului de defectare a acumulatorului

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-urile indicatorului de încărcare a acumulatorului pot indica, pe lângă nivelul de încărcare al acumulatorului, și riscul de defectare a acumulatorului.

Pentru a activa funcția, mențineți apăsată, timp de 3 secunde, tasta pentru indicarea nivelului de încărcare . Procesul de analiză a acumulatorului este semnalat prin aprinderea indicatorului de încărcare a acumulatorului. Rezultatul este indicat de indicatorul de încărcare a acumulatorului.

 **1 LED:** Acumulatorul comportă un risc înalt de defectare. Puterea și durata de funcționare ar putea fi deja reduse. Este recomandat să înlocuiți acumulatorul.

 **5 LED-uri:** Acumulatorul are o stare optimă și comportă un risc redus de defectare.

Atenție: Evaluarea riscului de defectare a acumulatorului funcționează în două etape și oferă o evaluare simplificată a stării acumulatorului. Conform evaluării efectuate, acumulatorul are o stare optimă sau există un risc mare de defectare a acestuia. Starea de funcționare a acumulatorului nu este afișată în procente.

Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între –20 °C și 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată și uscată.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Montarea

► **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoateți acumulatorul din scula**

electrică. În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

- ▶ **Așază scula electrică întotdeauna în poziție orizontală și nu pe acumulator.** În funcție de accesoriul și acumulatorul utilizate, scula electrică se poate răsturna.

Alimentarea magaziei (consultă imaginile A1–A2)

- ▶ **Scote acumulatorul înaintea de efectuarea de setări la aparat, înlocuirea accesoriilor sau așezarea de-o parte a sculei electrice.** Această măsură preventivă împiedică pornirea accidentală a sculei electrice.

Utilizează numai accesoriile Bosch originale. Piesele de precizie ale sculei electrice, precum magazia, vârful și canalul de ejectare sunt destinate utilizării cu **capse, cuie și știfturi** marca **Bosch**. Alți producători folosesc alte calități de oțel și dimensiuni.

Observație: Utilizează numai elementele de fixare care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.

Utilizarea elementelor de fixare nepermise poate duce la deteriorarea sculei electrice și poate provoca răniri.

Când alimentezi magazia, ține scula electrică astfel încât vârful (2) să nu fie orientat nici spre corpul tău și nici spre o altă persoană.

- Apasă comutatorul (10) pentru deschiderea magaziei. Glisorul magaziei (11) se extinde.
- Introdu banda de cuie (18) în partea din stânga sus a magaziei (17).

Observație: Un sistem mecanic de monitorizare detectează prezența cuielor în magazie. Dacă siguranța de declanșare este apăsată atunci când magazia este goală, nu se declanșează niciun proces de introducere. Astfel, sunt evitate tragerile în gol.

- Împinge glisorul magaziei (11) spre capătul de început al magaziei, până când glisorul magaziei se fixează.

Observație: Glisorul magaziei trebuie să poată fi împins înapoi fără prea mult efort (numai cu forța degetului). Un glisor blocat al magaziei produce următoarele efecte: Cuiul nu este ejectat, cuiul rămâne blocat în canalul de ejectare (consultă capitolul Blocarea) sau cuiul este ejectat într-un unghi greșit.

Funcționarea

Sisteme de declanșare

Declanșare individuală cu secvență de siguranță

În cazul acestui sistem de declanșare, siguranța de declanșare (15) trebuie să fie mai întâi așezată ferm pe piesa de prelucrat. Un element de fixare este ejectat numai atunci când declanșatorul (4) este apăsat.

Apoi, procesele ulterioare de introducere pot fi declanșate numai după ce declanșatorul și siguranța de declanșare au fost readuse anterior în poziția inițială.

Declanșare prin contact cu revenire automată

În cazul acestui sistem de declanșare, declanșatorul (4) trebuie să fie mai întâi apăsat și menținut în această poziție. Apoi, siguranța de declanșare trebuie să fie așezată ferm pe piesa de prelucrat, pentru a ejecta elementul de fixare. Atât timp cât declanșatorul (4) este apăsat, procesele ulterioare de introducere pot fi declanșate prin reaşezarea într-un alt loc.

În modul **Declanșare prin contact**, un cui poate fi introdus și prin declanșare individuală.

Punerea în funcțiune

Pornirea/Oprirea de la interfața pentru utilizator (consultă imaginea B)

- Pentru **pornirea** sculei electrice, apasă butonul de pornire/oprire (24) de pe interfața pentru utilizator (6). Lampa de lucru se aprinde. Atunci când scula electrică este pregătită pentru utilizare, indicatorul butonului de pornire/oprire (23) se aprinde în verde. Declanșarea individuală este activată, indicatorul (21) se aprinde în alb.
- Pentru **oprirea** sculei electrice, apasă butonul de pornire/oprire (24).

Expulzarea cuielor – declanșare individuală

- Pornește scula electrică. Lampa de lucru se aprinde.
- Așază ferm pe piesa de prelucrat vârful (2) sau, dacă este necesar, protecția cauciucată pentru piesa de prelucrat (1) până când siguranța de declanșare (15) este apăsată complet.
- Apoi apasă scurt declanșatorul (4) și eliberează-l. Este ejectat un cui.
- Pentru efectuarea unui alt proces de introducere, ridică complet scula electrică de pe piesa de prelucrat și așază-o din nou ferm pe următorul loc dorit.

Expulzarea cuielor – declanșare prin contact (consultă imaginea B)

- Pornește scula electrică. Lampa de lucru se aprinde.
- Activează declanșarea prin contact apăsând scurt tasta pentru modul (20). Indicatorul declanșării prin contact (22) se aprinde în alb.
- Menține apăsat declanșatorul (4).
- Așază ferm pe piesa de prelucrat vârful (2) sau, dacă este necesar, protecția cauciucată pentru piesa de prelucrat (1) până când siguranța de declanșare (15) este apăsată complet. Este ejectat un cui.
- Pentru efectuarea unui alt proces de introducere, menține în continuare apăsat declanșatorul (4) și ridică complet scula electrică de pe piesa de prelucrat. Așază-o din nou ferm pe următorul loc dorit.

- Comută la declanșarea individuală apăsând din nou tasta Mode **(20)**.
Indicatorul declanșării individuale **(21)** se aprinde în alb.

Instrucțiuni de lucru

Înainte de fiecare începere a operațiunilor, verifică funcționarea impecabilă a dispozitivelor de siguranță și de declanșare, precum și poziția fermă a tuturor șuruburilor și piulițelor.

Deconectează imediat de la sursa de alimentare cu energie o sculă electrică defectă sau care nu funcționează impecabil și contactează un centru de service Bosch autorizat.

Nu manipula incorect scula electrică. Nu demonta și nu bloca nicio piesă a sculei electrice, cum ar fi, de exemplu, siguranța de declanșare.

Nu efectua „reparații de urgență” cu mijloace neadecvate. Scula electrică trebuie întreținută cu regularitate și în mod corespunzător.

Evită orice diminuare a capacității de funcționare și deteriorarea sculei electrice, de exemplu, prin:

- lovire sau gravare,
- măsurile de conversie constructivă neaprobată de producător,
- ghidarea pe șabloane care sunt realizate din material dur, de exemplu, oțel,
- căderea sau împingerea pe pardoseală,
- utilizarea pe post de ciocan,
- orice tip de aplicare a forței.

Verifică ce se află sub sau în spatele piesei de prelucrat. Nu împușca cuie în pereți, plafoane sau pardoseli dacă în spatele acestora se află persoane. Cuiele pot străpunge piesa de prelucrat și pot provoca răni.

Nu împușca cuie pe un cui deja introdus. În caz contrar, cuiele se pot deforma, bloca sau scula electrică se poate deplasa necontrolat.

Dacă scula electrică este utilizată la temperaturi scăzute, primele cuie sunt introduse mai lent decât de obicei. După ce scula electrică s-a încălzit în timpul lucrului, poate fi atinsă din nou viteza normală de lucru.

Evită tragerile în gol pentru a limita uzura poansonului percutor.

În cazul pauzelor de lucru mai lungi sau la finalul lucrului, oprește scula electrică, extrage acumulatorul și golește pe cât posibil magazia.

Golirea magaziei (consultă imaginea C1–C2)

- Apasă comutatorul **(10)** pentru a deschide magazia. Glisorul magaziei se extinde.
- Rotește scula electrică astfel încât banda de cuie **(18)** să alunece în magazie.
- Apoi ghidează cu atenție spre înainte glisorul magaziei până la capătul de început al magaziei **(17)**.

Reglarea limitatorului de reglare a adâncimii (consultă imaginea D)

Adâncimea de introducere a cuielor poate fi reglată cu rozeta de reglare **(13)**.

- **Cuiele sunt introduse prea adânc:** Pentru a reduce adâncimea de introducere, rotește rozeta de reglare **(13)** în direcția "–".
- **Cuiele nu sunt introduse suficient de adânc:** Pentru a crește adâncimea de introducere, rotește rozeta de reglare **(13)** în direcția "+".
- Testează noua adâncime de introducere pe o piesă de probă.
Dacă este necesar, repetă etapele de lucru.

Eliberarea blocajelor (consultă imaginile E1–E2)

Cuiele individuale se pot bloca în canalul de ejectare. Dacă acest lucru se întâmplă frecvent, contactează un centru de service Bosch autorizat.

Observație: Dacă poansonul percutor nu revine după eliberarea blocajului, contactează un centru de service Bosch autorizat.

- Eliberează declanșatorul **(4)**.
- Oprește scula electrică și extrage acumulatorul **(8)**.
- Golește magazia **(17)**.
- Apasă în sus pârghia de strângere **(3)**, astfel încât canalul de ejectare să se poată deschide.
- Scoate cuiele blocate. Dacă este necesar, folosește un clește.
- Închide canalul de ejectare, fixează clema pârghiei de strângere **(3)** în cârligele de la canalul de ejectare, iar apoi apasă din nou în jos pârghia de strângere.
- Alimentează din nou magazia.

Înlocuirea protecției pentru piesa de prelucrat (consultă imaginea F)

Protecția pentru piesa de prelucrat **(1)** de la capătul siguranței de declanșare **(15)** protejează piesa de prelucrat. Protecția pentru piesa de prelucrat poate fi scoasă și înlocuită

- Eliberează declanșatorul **(4)**.
- Oprește scula electrică și extrage acumulatorul **(8)**.
- Golește magazia **(17)**.
- Trage protecția pentru piesa de prelucrat de pe siguranța de declanșare.
- Împinge noua protecție pentru piesa de prelucrat cu capătul deschis peste siguranța de declanșare.

Observație: Protecția pentru piesa de prelucrat, precum și o protecție de rezervă pentru piesa de prelucrat pot fi depozitate pe partea dreaptă interioară a punții de conectare dintre adaptorul pentru acumulator și magazie **(17)**. În acest scop, împinge protecția pentru piesa de prelucrat **(1)** sau ambele protecții pentru piesa de prelucrat în sistemele de prindere corespunzătoare din compartimentul de depozitare **(19)**.

Transportul și depozitarea



Pentru transport, deconectează scula electrică, mai ales dacă utilizezi scări sau te deplasezi adoptând o poziție corporală neobișnuită.




Transportă scula electrică la spațiul de lucru ținând-o numai de mâner **(16)** și fără a acționa declanșatorul **(4)**.

Păstrează scula electrică întotdeauna separat de acumulator și într-un loc uscat, cald.

Interfață pentru utilizator (consultă imaginea B)

Interfața pentru utilizator (6) permite selectarea modului de lucru, precum și pornirea și oprirea sculei electrice.

Interfață pentru utilizator	Descriere
 ON/OFF	Butonul de pornire/oprire (24) pornește și oprește aparatul.
 MODE	Tasta Mode (20) comută între declanșarea individuală și declanșarea prin contact.

Interfață pentru utilizator	Descriere
 ON	Indicatorul de pornire/oprire se aprinde atunci când aparatul este conectat.
 T	Indicatorul declanșării individuale (21) se aprinde atunci când este activată declanșarea individuală.
 T	Indicatorul declanșării prin contact (22) se aprinde atunci când declanșarea prin contact este activată.

Indicatoare de stare

Indicatorul de pornire/oprire indică, de asemenea, starea scule electrice după cum urmează:

Indicator de stare a sculei electrice		
Culoare	Semnificație	Soluție
verde	Scula electrică este conectată și pregătită pentru utilizare.	–
galben	Un eveniment necesită atenția ta: temperatură critică, acumulatorul este aproape descărcat.	– Lasă scula electrică să se răcească. – Înlocuiește sau încarcă acumulatorul.
roșu	Scula electrică nu este pregătită pentru utilizare. Motivul: scula electrică este supraîncălzită, acumulatorul este descărcat sau există o defecțiune mecanică.	– Lasă scula electrică să se răcească. – Înlocuiește sau încarcă acumulatorul. – Solicită efectuarea lucrărilor de întreținere.
aprindere intermitentă în roșu	– Al doilea comutator a fost apăsat prea devreme. – Al doilea comutator nu a fost apăsat în decurs de 5 secunde, iar aparatul se deconectează automat. – Comutatoarele au fost acționate în ordinea greșită (de exemplu, declanșatorul a fost apăsat înainte ca aparatul să comute în modul de declanșare prin contact)	– Așteaptă puțin, până când indicatorul de stare se aprinde în verde. – Scula electrică este pregătită din nou pentru utilizare. – Efectuează din nou procesul de introducere respectând ordinea corectă de acționare sau modifică sistemul de declanșare prin intermediul interfeței pentru utilizator.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

- Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului,

curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică. În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

- Pentru a putea lucra bine și în siguranță, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.

Planul de întreținere

Curăță magazia (17). Îndepărtează așchile de plastic sau de lemn care se pot acumula în magazie în timpul lucrului. Curăță periodic scula electrică suflând-o cu aer comprimat.

Măsură	Motiv	Execuție
Curăță magazia (17) și glisorul magaziei (11).	Împiedică blocarea unui cui.	– Suflă zilnic cu aer comprimat mecanismul magaziei/glisorului magaziei.

Măsură	Motiv	Execuție
Asigură-te că siguranța de declanșare (15) funcționează corespunzător.	Favorizează siguranța ta în timpul lucrului și utilizarea eficientă a sculei electrice.	– Sufală zilnic cu aer comprimat mecanismul siguranței de declanșare.

Remediarea defecțiunilor

Problemă	Cauză	Remediere
Scula electrică nu este pregătită pentru funcționare.	Acumulatorul nu este încărcat sau este defect.	– Încarcă complet acumulatorul sau înlocuiește-l.
	Acumulatorul nu este introdus corect.	– Asigură-te că acumulatorul este fixat pe mâner.
	Temperatura acumulatorului este prea ridicată sau prea scăzută.	– Așteaptă până când acumulatorul a atins (din nou) temperatura optimă de funcționare.
	Contactele acumulatorului, motorul sau magnetul de ridicare sunt murdare sau defecte.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	Magazia (17) este goală.	– Alimentează din nou magazia (vezi „Alimentarea magaziei (consultă imaginile A1–A2)”, Pagina 11).
	Siguranța de declanșare (15) este îndoită.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	Sistemul electronic este defect.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat.
	Interfața pentru utilizator (6) este defectă.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat.
Scula electrică este pregătită pentru funcționare, dar nu sunt ejectate cuie.	Posibilă defecțare a următoarelor componente: <ul style="list-style-type: none"> – declanșatorul (4) – poansonul percutor – motorul – sistemul electronic – arcul din oțel 	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	În mecanismul de tragere s-au acumulat corpuri străine.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	În vârful (2) sau în magazia (17) s-au acumulat corpuri străine.	– Curăță vârful (2) sau magazia (17) .
	Un cui s-a blocat în canalul de ejectare.	– Eliberează blocajul. (vezi „Eliberarea blocajelor (consultă imaginile E1–E2)”, Pagina 12)
	Glisorul magaziei (11) este defect.	– Dacă este necesar, curăță glisorul magaziei (11) și asigură-te că magazia (17) nu este murdară.
	Arcul glisorului magaziei este prea slab sau este defect.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	Elementele de fixare utilizate nu sunt admise.	– Utilizează numai accesorii originale. Pot fi utilizate numai elementele de

Problemă	Cauză	Remediere
		fixare (cuiе, capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.
	Magazia (17) este goală.	– Alimentează din nou magazia (vezi „Alimentarea magaziei (consultă imaginile A1–A2)”, Pagina 11).
	Este acționată ordinea de greșită de introducere.	– Efectuează din nou procesul de introducere respectând ordinea corectă de acționare. – Modifică sistemul de declanșare prin intermediul interfeței pentru utilizator.
Cuiе sunt împușcate prea adânc.	Limitatorul de reglare a adâncimii este reglat la o adâncime prea mare.	– Reglează limitatorul de reglare a adâncimii la adâncimea dorită (vezi „Reglarea limitatorului de reglare a adâncimii (consultă imaginea D)”, Pagina 12).
	Pufferul este uzat.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
Cuiе nu sunt împușcate suficient de adânc.	Acumulatorul nu este încărcat sau este defect.	– Încarcă complet acumulatorul sau înlocuiește-l.
	Elementele de fixare sunt prea lungi.	– Utilizează numai accesoriile originale. Pot fi utilizate numai elementele de fixare (cuiе, capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.
	Limitatorul de reglare a adâncimii este reglat la un nivel prea mare.	– Reglează limitatorul de reglare a adâncimii la adâncimea dorită (vezi „Reglarea limitatorului de reglare a adâncimii (consultă imaginea D)”, Pagina 12).
Scula electrică omite cuiе sau are un avans prea mare.	Elementele de fixare utilizate nu sunt admise.	– Utilizează numai accesoriile originale. Pot fi utilizate numai elementele de fixare (cuiе, capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.
	Arcul glisorului magaziei este prea slab sau este defect.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
Cuiе se blochează frecvent în canalul de ejectare.	Elementele de fixare utilizate nu sunt admise.	– Utilizează numai accesoriile originale. Pot fi utilizate numai elementele de fixare (cuiе, capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.
	Cuiе sunt învechite, adezivul dintre cuiе nu mai are forță de reținere.	– Utilizează o bandă nouă de cuiе
Cuiе împușcate sunt îndoite.	Poansonul percutor este deteriorat.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	Pistolul de împușcat cuiе este utilizat pentru materiale nepermise (de exemplu, beton, piatră).	– Utilizează pistolul de împușcat cuiе numai pentru materiale permise. (vezi „Utilizarea conform destinației”, Pagina 8)

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

România

Tel.: +40 21 405 7541

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifice neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

când utilizatorul expediază produsul la un centru de service Bosch.

- Datele sunt furnizate într-un format standard și prelucrabil automat (de exemplu, JSON).

Eliminare

Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

Aparatele electrice și electronice sau acumulatorii uzați/bateriile uzate care nu mai pot utilizați/utilizate trebuie colectați/colectate separat și eliminați/eliminate în mod ecologic. Utilizează sistemele de colectare desemnate. Eliminarea incorectă poate fi nocivă pentru mediu și sănătate din cauza eliminării de substanțe periculoase.

Informații despre produse conform regulamentului (UE) 2023/2854

Produsele conectate sau serviciile conexe generează date în timp ce sunt utilizate. Următorul capitol conține informații privind datele generate privind produsul și modalitatea de accesare a datelor referitoare la produs.

Tipul datelor referitoare la produs

În timpul utilizării, produsul poate genera următoarele tipuri de date. Datele generate efectiv depind de modul de utilizare a produsului.

- Procesele de defectare și protecție
- Informații privind celulele acumulatorului
- Informații privind încărcarea

Protocolarea datelor despre produs

Informații privind colectarea datelor referitoare la produs și depozitul de date:

- Sunt protolați mai puțin de 4 kB de date referitoare la produs.
- Produsul poate stoca date referitoare la produs pe aparat, în timp ce produsul este activat.

Accesul la date și formatul datelor

Informațiile, precum datele accesate sau recepționate de utilizator, pot fi:

- pe teritoriul UE, utilizatorul poate solicita date referitoare la produs prin intermediul centrului de service Bosch Power Tools (e-mail: PT-Service.EU-DataAct@de.bosch.com) atunci

Legal Information and Licenses

GCE-Math, commit:

8422f5307b0498d09cf626f38acb03fe9f1efd94

License ID: Apache-2.0

Copyright: Copyright 2016-2023 Keith O'Hara

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.

License Text Reference: LICENSE_REF_1

CMSIS_5, v5.9.0

License ID: 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.

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

MFixedPoint, v8.0.2

License ID: MIT

Copyright: Copyright 2018 Geoffrey Hunter

License Text Reference: LICENSE_REF_3

tiny-AES-c, commit:

f06ac37fc31dfdac2e0d9bec83f90d5663c319b

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_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.

- 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.
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 <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.

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/202601>