BOSCH

PRO

GTH18V-38-2M



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

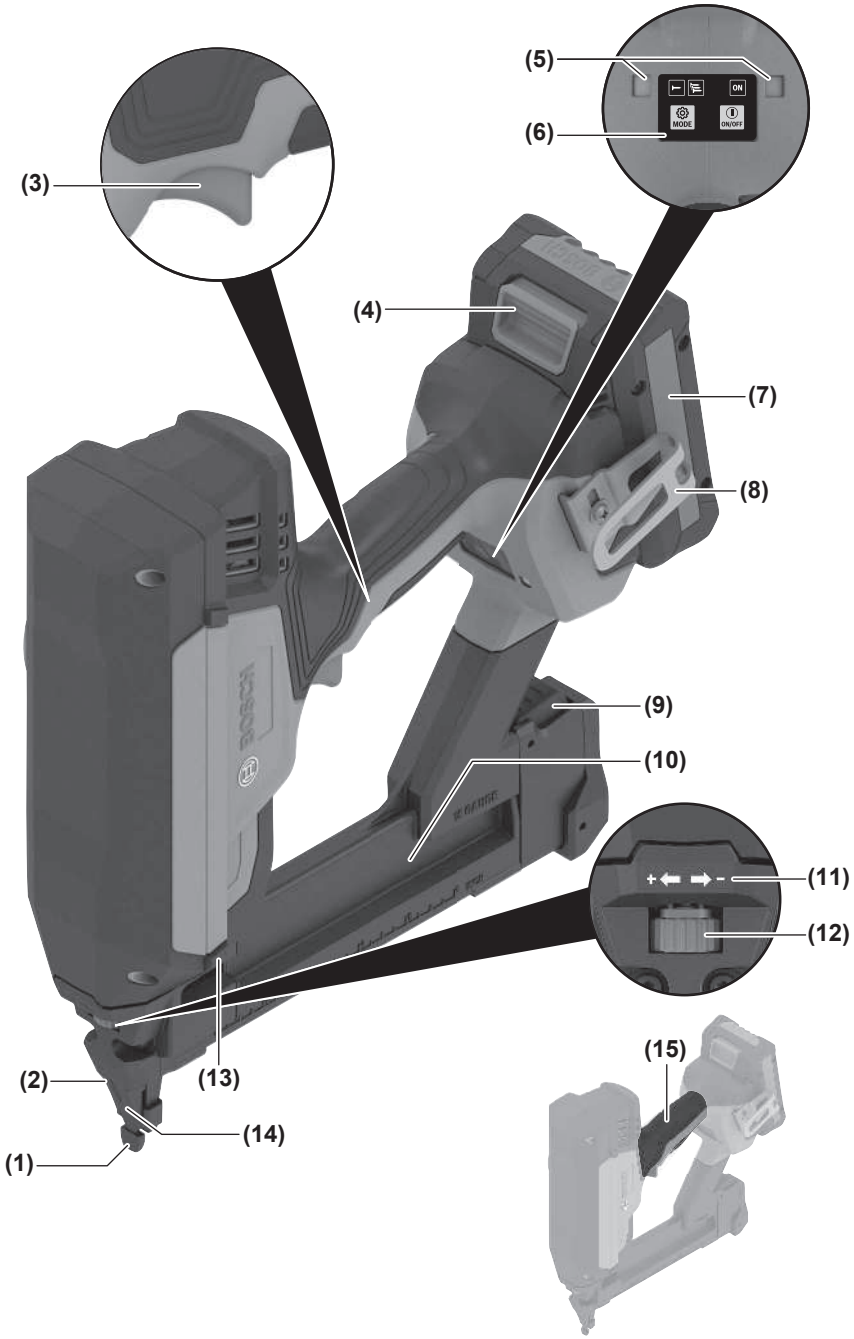
1 609 92A E2S (2026.04) / 21

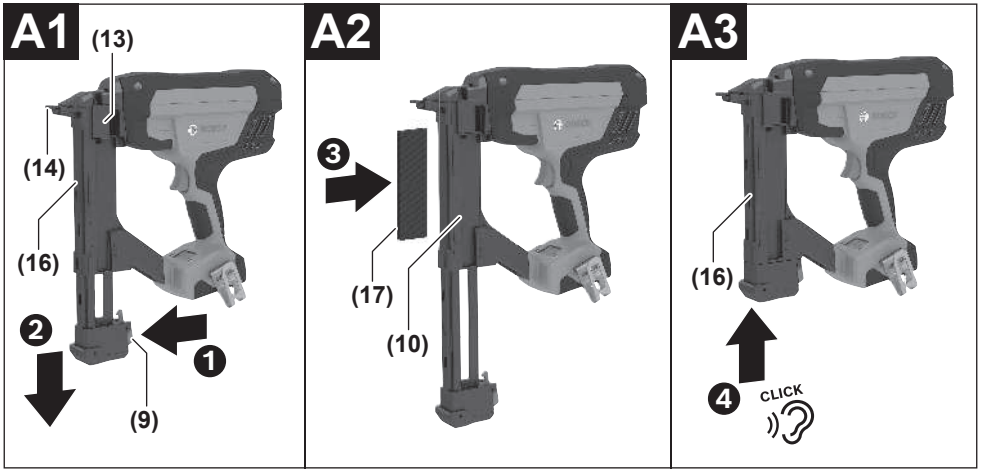
1 609 92A E2S

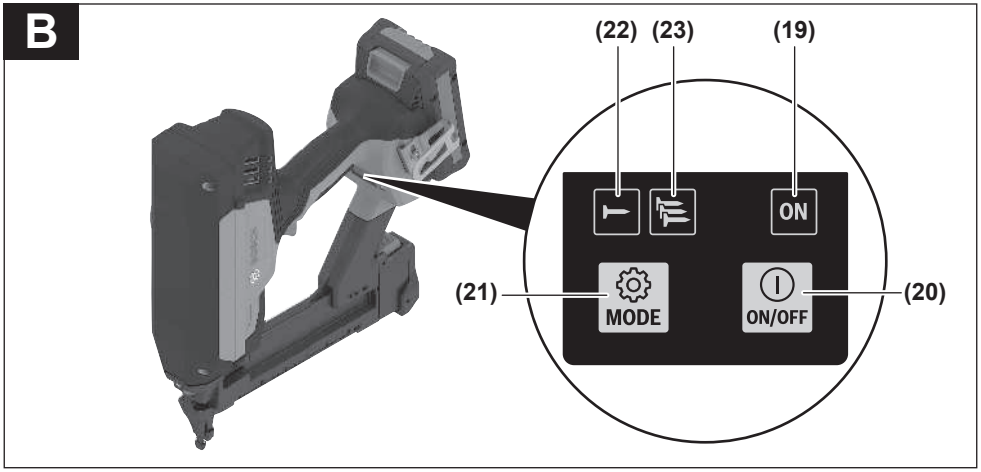
sk Pôvodný návod na použitie

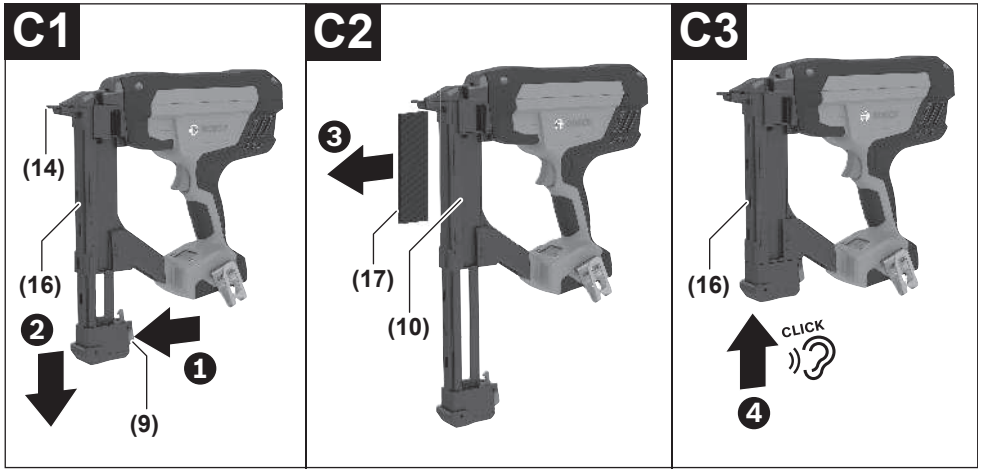
Slovenčina ..... Stránka 6

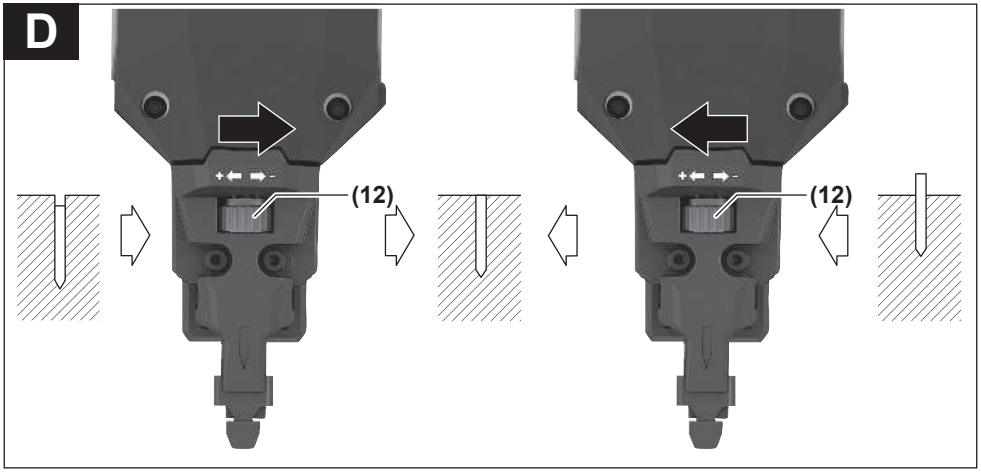


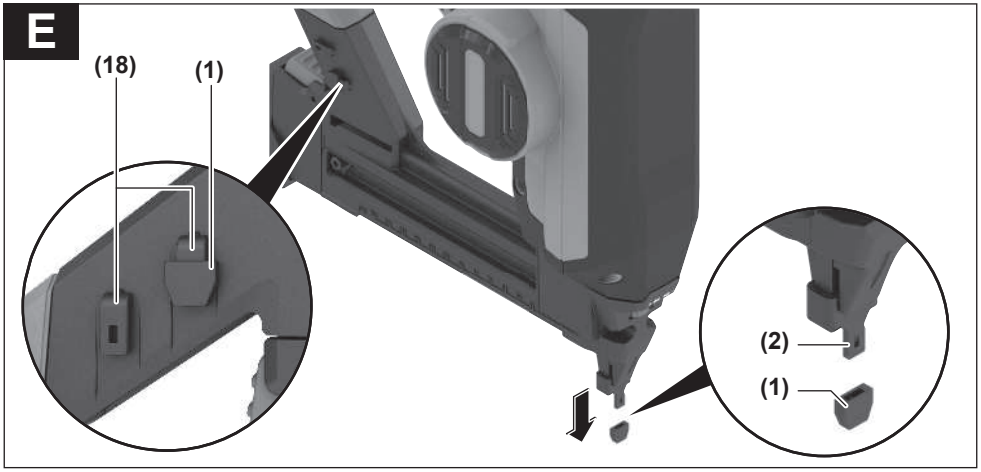

(5)
(6)
(3)
(4)
(7)
(8)
(9)
(10)
(11)
(12)
(2)
(13)
(14)
(1)
(15)
ON
MODE
ON/OFF
BOSCH


A1
(13)
(14)
(16)
2
1
(9)
A2
3
(17)
(10)
A3
(16)
4
CLICK


B
(22)
(23)
(19)
ON
(21)
MODE
ON/OFF
(20)


C1
(14)
(16)
2
1
(9)
C2
3
(17)
(10)
C3
(16)
CLICK
4


D
(12)
(12)


E
(18)
(1)
(2)
(1)

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA **Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.** Nedodržiavanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Bezpečnosť – elektrina

- **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvážlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.
- **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

- **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.** S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami

majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.

- ▶ **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- ▶ **Rukoväti a úchopové povrchy udržujte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

Starostlivé používanie akumulátorového náradia

- ▶ **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie iného typu akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Do elektrického náradia používajte len špecificky určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Nepoužívané akumulátory uschovávajte tak, aby sa nemohli dostať do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť skratovanie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- ▶ **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte opláchnite postihnuté miesto vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do očí, vypláchnite ich a vyhľadajte lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- ▶ **Nepoužívajte poškodené alebo upravované akumulátory alebo náradie.** Poškodené alebo upravované akumulátory môžu neočakávane reagovať a spôsobiť požiar, výbuch alebo zranenie.
- ▶ **Nevystavujte akumulátory alebo náradie ohňu ani vysokým teplotám.** Vystavenie ohňu alebo teplote nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.
- ▶ **Dodržujte pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátory alebo náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v pokynoch.** Nesprávne nabíjanie alebo teploty mimo špecifikovaného rozsahu môžu poškodiť akumulátor a zvýšiť riziko požiaru.

Servis

- ▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.
- ▶ **Nikdy neopravujte poškodené akumulátory.** Akumulátory môže opravovať len výrobca alebo autorizovaný servis.

Bezpečnostné upozornenia pre spinkovačky

- ▶ **Vždy predpokladajte, že sponkovačka obsahuje spojovací materiál.** Neopatrná manipulácia so sponkovačkou môže spôsobiť nečakané vystrelenie spojovacieho materiálu a zranenie osôb.
- ▶ **Pri vkladaní a vyberaní spojovacieho materiálu, nastavovaní náradia a výmene príslušenstva odpojte sponkovačku od elektrického napájania.** Sponkovačka sa môže náhodne aktivovať, ak je pripojená k zdroju napájania, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Pri manipulácii so spojovacím materiálom postupujte opatrne, a to najmä pri vkladaní a vyberaní spojovacieho materiálu.** Spojovací materiál má ostré hroty, ktoré môžu spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Nesmerujte náradie na seba alebo iné osoby.** Náhodné stlačenie vystrelí spojovací materiál, ktorý môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Pri manipulácii s touto sponkovačkou a pri jej presúvaní na iné miesto držte prst mimo spúšte.** Náhodné stlačenie vystrelí spojovací materiál, ktorý môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Ak vykonávate prácu, kde sa môže spojovací materiál dostať do kontaktu so skrytou elektroinštaláciou, držte sponkovačku za izolované uchopovacie plochy.** Spojovací materiál pri kontakte s fázovým vodičom môže prepojiť odizolované kovové časti náradia s fázovým vodičom a používateľ môže byť zasiahnutý elektrickým prúdom.
- ▶ **Pri používaní sponkovačku držte pevne uchopenú.** Nekontrolovaná reakcia sponkovačky môže vyvolať nečakanú aktiváciu, ktorá môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Udržiavajte všetky časti tela, napr. ruky, nohy atď., mimo smeru vystreľovania zo sponkovačky.** Spojovací materiál môže vniknúť do obrobku, ako aj do predmetov za ním, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Pri používaní sponkovačky držte všetky časti tela, napr. ruky, nohy atď., mimo miesta, kde spojovací materiál vniká do obrobku.** Spojovací materiál by sa mohol vychýliť a vyjsť z obrobku, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Nespúšťajte sponkovačku, kým nie je pevne pritlačená na obrobku.** Ak sponkovačka nie je v dostatočnom kontakte s obrobkom, spojovací materiál sa môže odkloniť od obrobku, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Nepoužívajte túto sponkovačku na upevňovanie elektrických káblov.** Nie je určená na inštalácie elektrických káblov, pretože môže poškodiť ich izoláciu, a tým spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Ak dôjde k zablokovaniu spojovacieho materiálu v sponkovačke, odpojte ju od napájania.** Počas vyberania spojovacieho materiálu sa sponkovačka môže náhodne aktivovať, ak je pripojená k zdroju energie, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Pri odstraňovaní zablokovaného spojovacieho materiálu postupujte opatrne.** Mechanizmus môže byť pod

tlakom a spojovací materiál sa môže silou uvoľniť, čo môže spôsobiť zranenie osôb.

- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecnú škodu.
- ▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Akumulátor môže horieť alebo vybuchnúť.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- ▶ **Akumulátor neupravujte ani ho neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- ▶ **Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.
- ▶ **Akumulátor používajte iba vo výrobkoch výrobcu.** Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.





Chráňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, ohňom, nečistotou, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.

Symboly a ich význam

Nasledujúce symboly môžu byť pre používanie vášho elektrického náradia dôležité. Zapamätajte si tieto symboly a ich významy. Správna interpretácia týchto symbolov vám bude pomáhať lepšie a bezpečnejšie používať toto elektrické náradie.

Symboly a ich význam	
	**Používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.
	**Používajte ochranné okuliare.**

Opis výrobku a výkonu



Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržiavanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

Používanie v súlade s určením

Elektrické náradie je určené na zatĺkanie spôn do dreva. Používať sa smú iba prvky na zatĺkanie (klince, spony atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.

Upozornenie: Elektrické náradie nie je určené na zatĺkanie spôn do kovu alebo betónu.

Toto elektrické náradie nepoužívajte v režime kontaktného spúšťania s automatickým návratom, keď pracujete na lešení, rebríku alebo inej plošine a je potrebná zmena pracovnej polohy. V takom prípade použite režim jednotlivého spúšťania s následným zaistením.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

(1) Chránič obrobku
(2) Poistka proti spusteniu
(3) Spúšť
(4) Tlačidlo na odistenie akumulátora
(5) Pracovné svetlo
(6) Používateľské rozhranie
(7) Akumulátor
(8) Spona na opasok
(9) Spínač na otvorenie zásobníka
(10) Zásobník
(11) Indikácia nastavenia hĺbkového dorazu
(12) Nastavovacie koliesko na nastavenie hĺbkového dorazu
(13) Náhľadové okienko indikácie naplnenia zásobníka
(14) Ústie
(15) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
(16) Posúvač zásobníka
(17) Pás so sponami[a)]
(18) Miesto na odloženie chrániča obrobku

Používateľské rozhranie

(19) Indikácia zapnutia/vypnutia
(20) Tlačidlo zapnutia/vypnutia
(21) Tlačidlo režimu
(22) Indikácia jednotlivého spúšťania
(23) Indikácia kontaktného spúšťania

a) **Toto príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky.**

Technické údaje

Akumulátorová sponkovačka		GTH18V-38-2M
Číslo položky		**3 601 D82 D..**

Akumulátorová sponkovačka		GTH18V-38-2M
Menovité napätie	V=	18
Spúšťacie systémy		
– jednotlivé spúšťanie s následným zaistením		●
– kontaktné spúšťanie s automatickým návratom		●
Zatĺkací prvok		
– typ		Úzke spony
– dĺžka	mm	10–38
– priemer	mm	1,2
	ga	18
– uhol		0°
Max. kapacita zásobníka		110
Rozmery (bez akumulátora)		
– výška	mm	276
– šírka	mm	95
– dĺžka s chráničom obrobku	mm	329
Hmotnosť[A)]	kg	2,4
Odporúčaná teplota okolia pri nabíjaní	°C	0 … +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke[B)C)] a pri skladovaní	°C	–20 … +50
Kompatibilné akumulátory		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Odporúčané akumulátory pre plný výkon		GBA18V… ≥ 2,0 Ah GBA 18V… ≥ 2,0 Ah
Odporúčané nabíjačky		GAL18… GAL 18… GAL 36… GAL12V/18… GAL 12V/18… GAX 18… EXAL18…

A) Bez akumulátora (hmotnosť akumulátora nájdete na stránke www.bosch-professional.com)

B) obmedzený výkon pri teplotách < 0 °C

C) Obmedzený výkon s GBA 18V…

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobku a závisia od podmienok použitia a prostredia. Ďalšie informácie na adrese www.bosch-professional.com/wac.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisií hluku zistené podľa **EN IEC 62841-2-16**.

Úroveň hluku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky: úroveň akustického tlaku **87** dB(A); úroveň akustického výkonu **97** dB(A). Neistota K = **3** dB.

Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Hodnoty vibrácií a_h (kontinuálne vibrácie), p_F (opakované nárazové vibrácie) a neistota K sa určujú podľa **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,0** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **484** m/s^2 (K = **45** m/s^2)

Úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a hluku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku odlišovať. To môže emisiu vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a hluku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite doplnkové bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Akumulátor

Bosch predáva akumulátorové elektrické náradie aj bez akumulátora. Informáciu, či je súčasťou dodávky vášho elektrického náradia akumulátor, nájdete na obale.

Nabíjanie akumulátora

▶ **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú prispôsobené na lítium-iónový akumulátor používaný pri vašom elektrickom náradí.

Upozornenie: Lítiovo-iónové akumulátory sa na základe medzinárodných dopravných predpisov dodávajú čiastočne

nabité. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite.

Vkladanie akumulátora

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.

Vyberanie akumulátora

Na vybratie akumulátora stlačte odisťovacie tlačidlo akumulátora a akumulátor vytiahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Akumulátor je vybavený 2 blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri neúmyselnom stlačení odisťovacieho tlačidla akumulátor nevypadol. Kým sa akumulátor nachádza v elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.

Indikácia stavu nabitia akumulátora

Upozornenie: Nie každý typ akumulátora má indikáciu stavu nabitia.

Zelené LED kontrolky indikácie stavu nabitia akumulátora zobrazujú stav nabitia akumulátora. Z bezpečnostných dôvodov je zisťovanie stavu nabitia možné len vtedy, keď je elektrické náradie zastavené.

Stlačte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia alebo , aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

Ak po stlačení tlačidla pre indikáciu stavu nabitia nesvieti žiadna LED kontrolka, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Typ akumulátora GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 3× zelená	60–100 %
Trvalé svietenie 2× zelená	30–60 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–30 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Akumulátor typu ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 5× zelená	80–100 %
Trvalé svietenie 4× zelená	60–80 %
Trvalé svietenie 3× zelená	40–60 %
Trvalé svietenie 2× zelená	20–40 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–20 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Zisťovanie rizika poruchy akumulátora

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED diódy indikácie stavu nabitia akumulátora môžu okrem stavu nabitia akumulátora indikovať riziko poruchy akumulátora.

Na aktiváciu funkcie podržte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia 3 sekundy stlačené. Analýza akumulátora je signalizovaná priebehovým svietením indikácie stavu nabitia akumulátora. Výsledok sa zobrazí na indikácii stavu nabitia akumulátora.



1 LED dióda: Vysoké riziko poruchy akumulátora. Výkon a doba chodu môžu už byť obmedzené. Odporúčame akumulátor vymeniť.



5 LED diód: Akumulátor je v dobrom stave s nízkym rizikom poruchy.

Upozornenie: Hodnotenie rizika poruchy akumulátora funguje v dvoch stupňoch a ponúka zjednodušené hodnotenie stavu. Akumulátor je buď v dobrom stave, alebo má zvýšené riziko porúch. Nezobrazuje sa žiadne percento stavu batérie.

Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri teplote v rozsahu od –20 °C do 50 °C. Nenechávajte akumulátor napríklad v lete položený v automobile.

Príležitostne vyčistite vetracie štrbiny akumulátora čistým, mäkkým a suchým štetcom.

Výrazne skrátená doba prevádzky akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

Montáž

▶ **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Plnenie zásobníka (pozri obrázky A1–A3)

▶ **Prv než pristúpite k nastavovaniu zariadenia, výmene príslušenstva alebo odloženiu elektrického náradia, vyberte akumulátor.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.

Používajte iba originálne príslušenstvo Bosch. Presné diely elektrického náradia, ako je zásobník, ústie a vystreľovací kanálik, sú prispôsobené **sponkám, klincom a kolíkom** od firmy **Bosch**. Iní výrobcovia používajú inú kvalitu ocele a iné rozmery.

Upozornenie: Používajte iba zatĺkacie prvky, ktoré sú uvedené v tabuľke „Technické údaje“.

Použitie nedovolených vsadzovacích prvkov môže toto elektrické náradie poškodiť a spôsobiť poranenia.

Počas napĺňania zásobníka držte elektrické náradie tak, aby ústie **(14)** nebolo nasmerované na vaše vlastné telo a ani na iné osoby.

– Stlačte spínač **(9)** na otvorenie zásobníka. Posúvač zásobníka **(16)** sa vysunie.
– Vložte pás so sponkami hrotmi sponiek smerom nahor do hornej časti zásobníka **(10)**.

Upozornenie: Elektronické sledovanie rozpozná, či sa v zásobníku nachádzajú sponky. Keď stlačíte poistku proti spusteniu pri prázdnom zásobníku, nespustí sa žiadny postup zatĺkania. Bráni sa tým zatĺkaniu naprázdno.

– Ťahajte posúvač zásobníka **(16)** na začiatok zásobníka, kým nezaskočí.

Upozornenie: Posúvač zásobníka sa musí dať zasunúť späť bez vynaloženia veľkej sily (len silou prsta). Zaseknutý posúvač zásobníka má tieto dôsledky: sponka sa nenastrelí, sponka zostane visieť vo vystreľovacom kanáliku (pozri zaseknutie) alebo sponka sa nastrelí v nesprávnom uhle.

Prevádzka

▶ **Elektrické náradie odkladajte vždy na bočnú stranu a nikdy ho nestavajte na akumulátor.** Pri niektorom pracovnom nástroji a akumulátore by sa elektrické náradie mohlo prevrátiť.

Spúšťacie systémy

Jednotlivé spúšťanie s následným zaistením

Pri tomto spúšťacom systéme sa musí najprv na obrobok pevne nasadiť poistka proti spusteniu **(2)**. Zatĺkací prvok sa nastrelí až vtedy, keď sa stlačí spúšť **(3)**.
Potom sa ďalšie postupy zatĺkania môžu spustiť až vtedy, keď sa spúšť a poistka proti spusteniu vrátia naspäť do východiskovej polohy.

Kontaktné spúšťanie s automatickým návratom

Na tomto spúšťacom systéme sa musí najprv stlačiť spúšť **(3)** a držať v tejto polohe. Potom sa musí poistka proti spusteniu nasadiť pevne na obrobok, aby sa zatĺkací prvok nastrelil. Kým sa spúšť **(3)** drží stlačená, ďalšie postupy zatĺkania sa môžu spustiť ďalším nasadením na iné miesto.
V režime **kontaktného spúšťania** sa môže sponka zatĺcť aj jednotlivým spúšťaním.

Uvedenie do prevádzky

Zapnutie/vypnutie na používateľskom rozhraní (pozri obrázok B)

– Elektrické náradie **zapnete** stlačením tlačidla zapínača/vypínača **(20)** na používateľskom rozhraní **(6)**.
Pracovné svetlo **(5)** sa zapne.
Indikácia zapínača/vypínača **(19)** svieti nazeleno, keď je náradie pripravené na použitie.
Jednotlivé spúšťanie je aktivované, indikácia **(22)** svieti nabielo.
– Elektrické náradie **vypnete** stlačením tlačidla zapínača/vypínača **(20)**.

Sponkovanie – jednotlivé spúšťanie

– Zapnite elektrické náradie.
– Nasaďte ústie **(14)** alebo v prípade potreby pogumovaný chránič obrobku **(1)** pevne na obrobok tak, aby bola poistka proti spusteniu **(2)** celkom vtlačená.
Pracovné svetlo sa zapne.
– Potom krátko stlačte spúšť **(3)** a opäť ju uvoľnite.
Pritom sa nastrelí jedna spona.
– Elektrické náradie nechajte odraziť sa od obrobku.
– Pre ďalší proces zatĺkania úplne zdvihnite náradie z obrobku a znova ho pevne nasaďte na ďalšie požadované miesto.

Sponkovanie – kontaktné spúšťanie

– Zapnite elektrické náradie.
– Aktivujte kontaktné spúšťanie krátkym stlačením tlačidla režimu **(21)**.
Indikácia kontaktného spúšťania **(23)** svieti nabielo.
– Držte spúšť **(3)** stlačenú.
Počas toho sa zapne pracovné svetlo a rozbehne sa motor.
– Nasaďte ústie **(14)** alebo v prípade potreby pogumovaný chránič obrobku **(1)** pevne na obrobok tak, aby poistka proti spusteniu **(2)** bola celkom vtlačená.
Pritom sa nastrelí jedna spona.
– Pri ďalšom zatĺkaní držte spúšť **(3)** naďalej stlačenú a celkom nadvihnite elektrické náradie z obrobku. Znova ho pevne nasaďte na ďalšie požadované miesto.
– Na jednotlivé spúšťanie prepnete tak, že opäť stlačíte tlačidlo režimu **(21)**.
Svieti indikácia jednotlivého spúšťania **(22)**.

Používateľské rozhranie (pozri obrázok B)

Používateľské rozhranie **(6)** slúži na voľbu pracovného režimu a na zapnutie a vypnutie elektrického náradia.

Používateľské rozhranie	Opis
⏻ ON/OFF	Tlačidlo zapnutia/vypnutia **(20)** zapína a vypína náradie.
⚙ MODE	Tlačidlo Režim **(21)** prepína medzi jednotlivým spúšťaním a kontaktným spúšťaním.
ON	Indikácia zapnutia/vypnutia **(19)** svieti, keď je náradie zapnuté.
1	Indikácia jednotlivého spúšťania **(22)** svieti, keď je aktivované jednotlivé spúšťanie.
	Indikácia kontaktného spúšťania **(23)** svieti, keď je aktivované kontaktné spúšťanie.

Ukazovatele stavu

Indikácia zapnutia/vypnutia **(19)** tiež signalizuje stav elektrického náradia, ako je opísané ďalej:

Indikácia stavu elektrického náradia		
Farba	**Význam**	**Riešenie**
Zelená	Elektrické náradie je zapnuté a pripravené na použitie.	–
Žltá	Jav, ktorý si vyžaduje vašu pozornosť: kritická teplota, akumulátor je takmer vybitý alebo sa blíži údržba.	– Elektrické náradie nechajte vychladnúť. – Akumulátor vymeňte, príp. nabite. – Dajte vykonať údržbu.
Červená	Elektrické náradie nie je pripravené na použitie. Príčina: elektrické náradie je prehriate, akumulátor je vybitý alebo došlo k mechanickej chybe.	– Elektrické náradie nechajte vychladnúť. – Akumulátor vymeňte, príp. nabite. – Dajte vykonať údržbu.
Červená blikajúca	– Druhý spínač bol stlačený príliš skoro. – Druhý spínač nebol stlačený do 5 sekúnd, náradie sa automaticky vypne. – Spínače boli uvádzané do činnosti v nesprávnom poradí (napr. spúšť bola stlačená skôr, ako bolo náradie prestavené na režim kontaktného spúšťania)	– Chvíľu čakajte, kým ukazovateľ stavu nezasvieti na zeleno. – Elektrické náradie je znovu pripravené na použitie. – Proces zatĺkania vykonajte znovu a pritom dodržte správnu postupnosť uvádzania do činnosti alebo cez používateľské rozhranie zmeňte spúšťací systém.

Pracovné pokyny

▶ **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Pred každým začatím práce skontrolujte, či bezpečnostné a spúšťacie zariadenia fungujú bezchybne a či sú všetky skrutky a matice dobre upevnené.

Elektrické náradie, ktoré je poškodené alebo nefunguje správne, okamžite odpojte od prívodu energie a skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch.

S elektrickým náradím nemanipulujte v rozpore s predpismi. Nedemontujte alebo nezablokujte časti elektrického náradia, napr. poistku proti spusteniu.

Nevykonávajte „núdzové opravy“ nevhodnými prostriedkami. Elektrické náradie si vyžaduje pravidelnú a odbornú údržbu.

Vyvarujte sa akéhokoľvek oslabenia alebo poškodenia elektrického náradia, napr.:

– tepaním alebo gravírovaním,
– konštrukčnými a inými úpravami, ktoré neboli schválené výrobcom,
– vedením náradia podľa šablón vyrobených z tvrdého materiálu, napr. z ocele,
– pádom na zem alebo jeho posúvaním po podlahe,
– používaním ako kladivo,
– akýmkoľvek použitím neprimeranej sily.

Vždy sa presvedčte, čo sa skrýva pod vaším obrobkom alebo za ním. Nenastreľujte sponky do stien, stropov alebo podláh, keď sa za nimi nachádzajú osoby. Sponky môžu preraziť obrobok a niekoho poraniť.

Nestrieľajte sponky na už osadené sponky. Sponka by sa pritom mohla zdeformovať, sponky by sa mohli zaseknúť alebo elektrické náradie by sa mohlo uviesť do nekontrolovaného pohybu.

Ak sa elektrické náradie používa pri nízkej teplote prostredia, prvé sponky sa zatĺkajú pomalšie ako zvyčajne. Keď sa elektrické náradie počas práce zohreje, dá sa s ním opäť pracovať normálnou rýchlosťou.

Vyhýbajte sa nastreľovaniu naprázdno, aby ste zabránili opotrebovaniu narážača.

Počas dlhších prestávok v práci alebo po skončení práce vypnite elektrické náradie, vyberte akumulátor a podľa možnosti vyprázdnite zásobník.

Vyprázdnenie zásobníka (pozri obrázky C1–C3)

– Stlačte spínač **(9)** na otvorenie zásobníka. Posúvač zásobníka **(16)** sa vysunie.
– Otočte elektrické náradie tak, aby sa pás so sponami **(17)** v zásobníku **(10)** vysunul.
– Pri zatváraní zásobníka opatrne posúvajte posúvač zásobníka **(16)** dopredu až po začiatok zásobníka **(10)**.

Nastavenie hĺbkového dorazu (pozri obrázok D)

Hĺbku zatlčenia sponiek možno nastaviť nastavovacím kolieskom **(12)**.

– Vyprázdnite zásobník **(10)**.
– **Spony sa nastreľujú príliš hlboko:** Hĺbku zatlčenia znížite otáčaním nastavovacieho kolieska **(12)** v smere „–“.
– **Spony sa nenastreľujú dostatočne hlboko:** Hĺbku zatlčenia zvýšite otáčaním nastavovacieho kolieska **(12)** v smere „+“.

Skontrolujte nastavenie hĺbkového dorazu:

– Zásobník znova naplňte.
– Novú hĺbku vsadzovania otestujte na skúšobnom obrobku.
  V prípade potreby zopakujte postup.

Uvoľnenie zaseknutia

Jednotlivé sponky sa môžu zaseknúť vo vystreľovacom kanáliku. Ak by k tomu dochádzalo častejšie, skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch.

Upozornenie: Ak sa narážač po uvoľnení zablokovania už nevracia naspäť, skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch.

– Uvoľnite spúšť **(3)**.
– Vypnite elektrické náradie a vyberte akumulátor **(7)**.
– Stlačte prepínač **(9)** na otvorenie zásobníka. Posúvač zásobníka sa vysunie.
– Otočte elektrické náradie tak, aby pás so sponkami zo zásobníka vykĺzol.Odstráňte zaseknuté sponky. V prípade potreby na to použite kliešte.
– Zásobník znova naplňte.
– Ťahajte posúvač zásobníka na začiatok zásobníka, kým nezaskočí.

Výmena chrániča obrobku (pozri obrázok E)

Chránič obrobku **(1)** na konci poistky proti spusteniu **(2)** chráni obrobok, kým sa elektrické náradie správne neumiestni pre postup zatĺkania. Chránič obrobku sa môže odstrániť a vymeniť

– Uvoľnite spúšť **(3)**.
– Vypnite elektrické náradie a vyberte akumulátor **(7)**.
– Vyprázdnite zásobník **(10)**.
– Stiahnite chránič obrobku z poistky proti spusteniu.
– Nasuňte prídavný nový chránič obrobku otvoreným koncom cez poistku proti spusteniu.

Upozornenie: Náhradný chránič obrobku môže byť uložený na spodnej strane zásobníka **(10)**. Na tento účel zasuňte chránič obrobku do zásobníka **(18)**.

Preprava a odkladanie

Pred prepravou vypnite elektrické náradie, predovšetkým vtedy, ak používate rebrík alebo ak sa pohybujete s nezvyčajným držaním tela.

Elektrické náradie prenášajte na pracovisku iba za rukoväť **(15)** a nie so stlačenou spúšťou **(3)**.

Elektrické náradie uchovávajte vždy odpojené od akumulátora a na suchom, teplom mieste.

Ak sa elektrické náradie dlhšiu dobu nebude používať, na oceľové diely náradia naneste tenkú vrstvu oleja. Zabráni to vzniku korózie.

Spona na opasok

Pomocou spony na opasok **(8)** si môžete elektrické náradie zavesiť napr. na opasok. Obe ruky tak budete mať voľné a elektrické náradie budete mať stále na dosah.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

▶ **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

▶ **Elektrické náradie a vetracie štrbiny udržiavajte v čistote, aby ste mohli dobre a bezpečne pracovať.**

Plán údržby

– Vyčistite zásobník **(10)**. Odstráňte plastové a drevené triesky, ktoré sa počas práce s náradím mohli nahromadiť v zásobníku. V pravidelných intervaloch čistite elektrické náradie pomocou stlačeného vzduchu.

Opatrenie	Odôvodnenie	Vykonanie
Zásobník **(10)** a posúvač zásobníka **(16)** vyčistite.	Bráni to zaseknutiu sponky.	– Mechanizmus zásobníka/posúvača zásobníka každý deň vyfúkajte stlačeným vzduchom.
Zabezpečte, aby poistka proti spusteniu **(2)** správne fungovala.	Prispieva to k vašej bezpečnosti pri práci a efektívnemu používaniu elektrického náradia.	– Mechanizmus poistky proti spusteniu každý deň vyfúkajte stlačeným vzduchom.

Odstránenie porúch

Problém	Príčina	Pomoc
Elektrické náradie nie je pripravené na prevádzku.	Akumulátor nie je nabitý alebo je chybný.	– Akumulátor úplne nabite alebo ho vymeňte.
	Akumulátor nie je správne nasadený.	– Ubezpečte sa, že je akumulátor v rukoväti zaskočený.
	Teplota akumulátora je príliš vysoká alebo príliš nízka.	– Počkajte, kým akumulátor (znova) dosiahne optimálnu prevádzkovú teplotu.

Problém	Príčina	Pomoc
	Kontakty akumulátora, motor alebo zdvíhací magnet sú znečistené alebo chybné.	– Kontaktujte autorizovaný zákaznícky servis **Bosch**. Dajte tam komponent vymeniť.
	Zásobník **(10)** je prázdny.	– Zásobník znova naplňte.(pozri „Plnenie zásobníka (pozri obrázky **A1**–**A3**)“, Stránka 10)
	Poistka proti spusteniu **(2)** je pokrivená.	– Kontaktujte autorizovaný zákaznícky servis **Bosch**. Dajte tam komponent vymeniť.
	Elektronika je chybná.	– Kontaktujte autorizovaný zákaznícky servis **Bosch**.
	Používateľské rozhranie **(6)** je chybné.	– Kontaktujte autorizovaný zákaznícky servis **Bosch**.
Elektrické náradie je pripravené na prevádzku, ale žiadne spony sa nenastreľujú.	Možná chyba týchto dielov: – Spúšť **(3)** – Narážač – Motor – Elektronika – Oceľová pružina	– Kontaktujte autorizovaný zákaznícky servis **Bosch**. Dajte tam komponent vymeniť.
	V nastreľovacom mechanizme sa nahromadili cudzie telesá.	– Kontaktujte autorizovaný zákaznícky servis **Bosch**. Dajte tam komponent vymeniť.
	V ústí **(14)** alebo v zásobníku **(10)** sa nahromadili cudzie telesá.	– Vyčistite ústie **(14)** alebo zásobník **(10)**.
	Vo vystreľovacom kanáliku sa zasekla spona.	– Uvoľnite zaseknutie.
	Posúvač zásobníka **(16)** je chybný.	– V prípade potreby vyčistite posúvač zásobníka **(16)** a zabezpečte, aby zásobník **(10)** nebol znečistený.
	Pružina posúvača zásobníka je príliš slabá alebo chybná.	– Kontaktujte autorizovaný zákaznícky servis **Bosch**. Dajte tam komponent vymeniť.
	Použité zatĺkacie prvky nie sú povolené.	– Používajte len originálne príslušenstvo. Používať sa smú iba zatĺkacie prvky (klince, spony atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.
	Zásobník **(10)** je prázdny.	– Zásobník znova naplňte. (pozri „Plnenie zásobníka (pozri obrázky **A1**–**A3**)“, Stránka 10)
	Uviedla sa do činnosti nesprávna postupnosť pri nastreľovaní.	– Proces zatĺkania vykonajte znovu a dodržte pritom správnu postupnosť uvádzania do činnosti. – Cez používateľské rozhranie zmeňte spúšťací systém.
Spony sa zatĺkajú príliš hlboko.	Hĺbkový doraz je nastavený príliš hlboko.	– Nastavte hĺbkový doraz na želanú hĺbku. (pozri „Pracovné pokyny“, Stránka 12)
	Tlmič je opotrebovaný.	– Kontaktujte autorizovaný zákaznícky servis **Bosch**. Dajte tam komponent vymeniť.

Problém	Príčina	Pomoc
Spony sa nenastreľujú dostatočne hlboko.	Akumulátor nie je nabitý alebo je chybný.	– Akumulátor úplne nabite alebo ho vymeňte.
	Zatĺkacie prvky sú príliš dlhé.	– Používajte len originálne príslušenstvo. Používať sa smú iba zatĺkacie prvky (klince, spony atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.
	Hĺbkový doraz je nastavený príliš vysoko.	– Nastavte hĺbkový doraz na želanú hĺbku. (pozri „Pracovné pokyny“, Stránka 12)
Elektrické náradie preskakuje spony alebo má veľký posuv v takte.	Použité zatĺkacie prvky nie sú povolené.	– Používajte len originálne príslušenstvo. Používať sa smú iba zatĺkacie prvky (klince, spony atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.
	Pružina posúvača zásobníka je príliš slabá alebo chybná.	– Kontaktujte autorizovaný zákaznícky servis **Bosch**. Dajte tam komponent vymeniť.
Spony sa často zasekávajú vo vystreľovacom kanáliku.	Použité zatĺkacie prvky nie sú povolené.	– Používajte len originálne príslušenstvo. Používať sa smú iba zatĺkacie prvky (klince, spony atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.
	Spony sú staré, lepidlo medzi sponami už nemá žiadnu prídržnú silu.	– Použite nový pás so sponami
Nastrelené spony sú ohnuté.	Narážač je poškodený.	– Kontaktujte autorizovaný zákaznícky servis **Bosch**. Dajte tam komponent vymeniť.
	Elektrické náradie sa používa pre nepovolený materiál (napr. betón, kameň).	– Elektrické náradie používajte len pre povolený materiál. (pozri „Používanie v súlade s určením“, Stránka 8)

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Slovakia
Tel.: +421 2 48 703 800
V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:
Elektrické a elektronické zariadenia alebo opotrebované akumulátory/batérie, ktoré už nie sú použiteľné, sa musia zbierať oddelene a ekologicky zlikvidovať. Využívajte na to určené zberné systémy. Nesprávna likvidácia môže byť kvôli možnej prítomnosti nebezpečných látok škodlivá pre životné prostredie a zdravie.

Informácie o produktových údajoch podľa nariadenia (EÚ) 2023/2854

Pripojené produkty alebo pripojené služby generujú počas svojho používania údaje. Nasledujúce kapitoly poskytujú informácie o údajoch generovaných pre produkt a o tom, ako možno k produktovým údajom pristupovať.

Typ produktových údajov

Produkt môže pri jeho používaní generovať nasledujúce typy údajov. Skutočne vygenerované údaje závisia od konkrétneho použitia produktu.
- Doba prevádzky
- Informácie o batériách
- Teploty komponentov
- Aktivácia funkcií
- Poruchové a servisné udalosti
- Informácie o aplikácii

Zaznamenávanie produktových údajov

Informácie o zbere produktových údajov a archivovaní údajov:

- Zaznamenáva sa menej ako 1 kB produktových údajov.
- Keď je produkt zapnutý, je schopný ukladať údaje o produkte do zariadenia.

Prístup k údajom a formát údajov

Informácie o tom, ako môže používateľ pristupovať k údajom alebo ich načítať:

- v rámci EÚ môže používateľ požiadať o produktové údaje pomocou Bosch Power Tools Service (e-mail: **PT-Service.EU-DataAct@de.bosch.com**), keď používateľ zašle produkt do servisu Bosch a/alebo
- Ak produkt poskytuje bezdrôtové rozhranie, používateľ môže získať priamy prístup k produktovým údajom prostredníctvom príslušnej mobilnej aplikácie Bosch Power Tools.
- Údaje sú poskytované v bežnom a strojovo čitateľnom formáte (napr. JSON).

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

MFixedPoint, v8.0.2

License ID: MIT

Copyright: Copyright 2018 Geoffrey Hunter

License Text Reference: LICENSE_REF_3

tiny-AES-c, commit: f06ac37fc31dfdaca2e0d9bec83f90d5663c319b

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.

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 oneof 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 (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
Контакты сервисных центров

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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии

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