



BOSCH

PRO

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

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A E2Z (2025.12) TAG / 21



1 609 92A E2Z

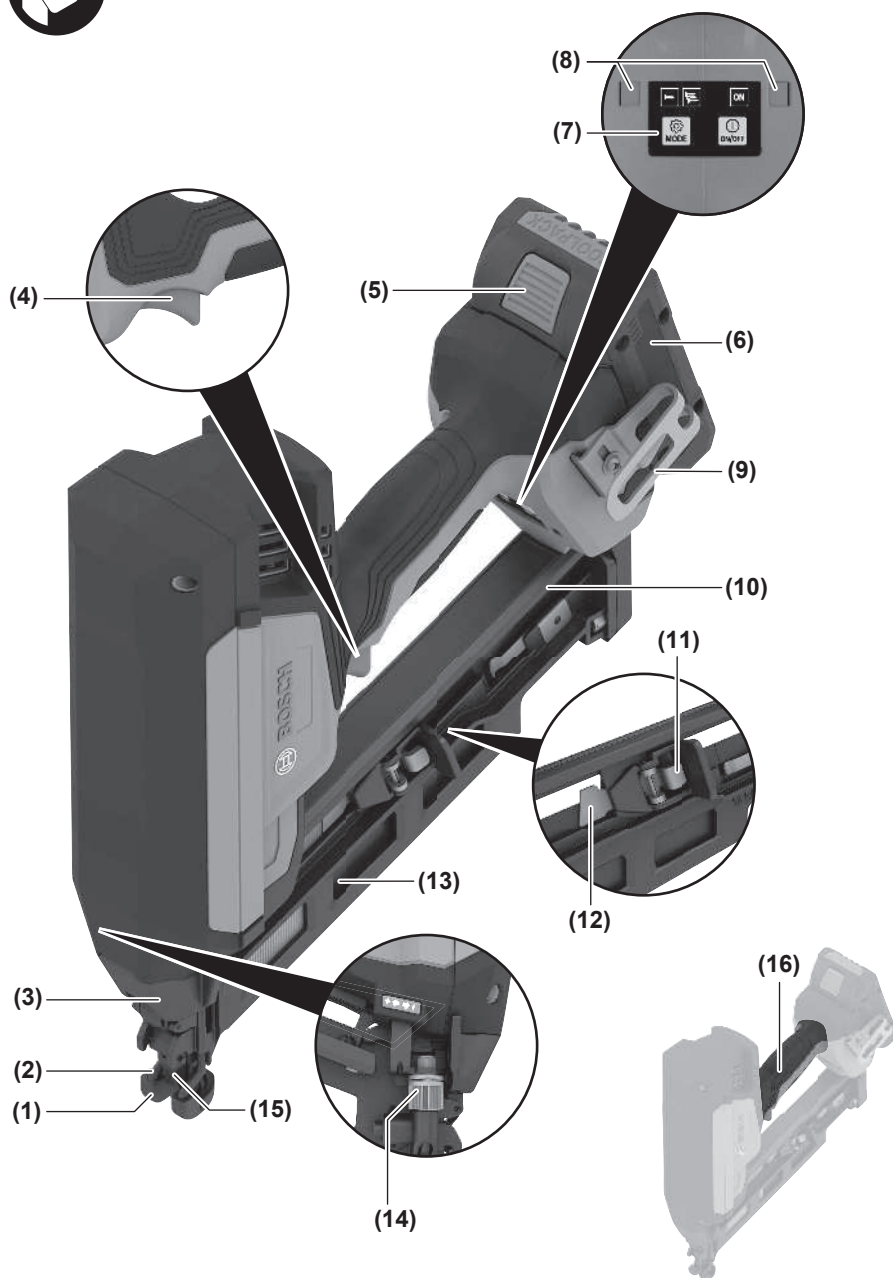


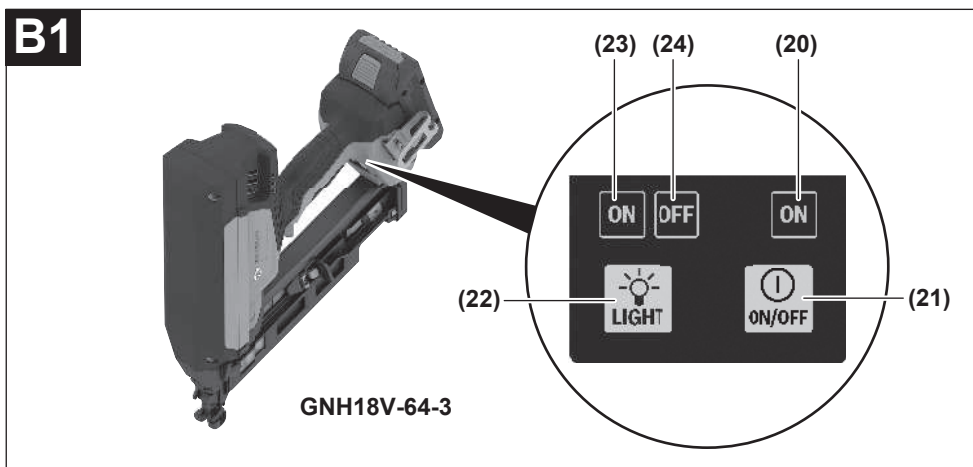
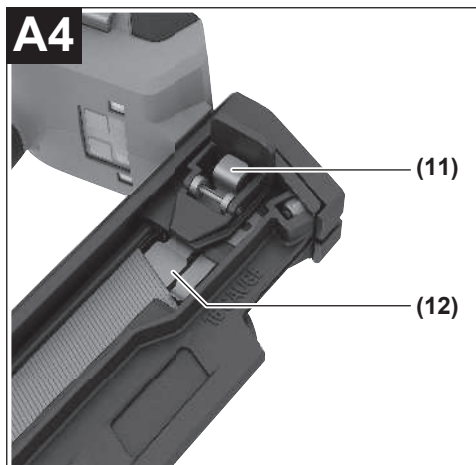
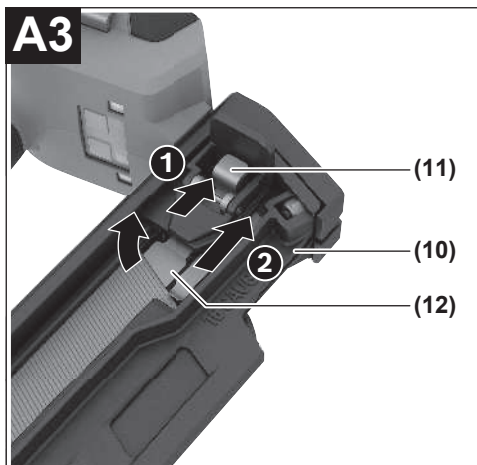
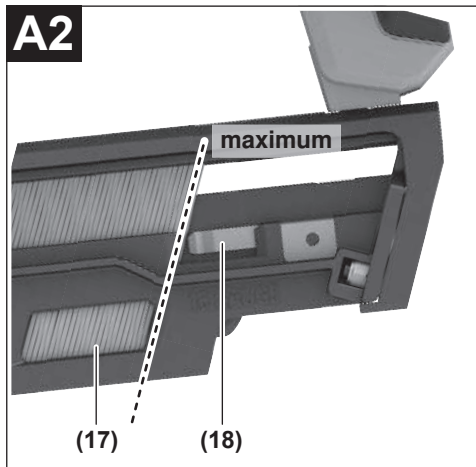
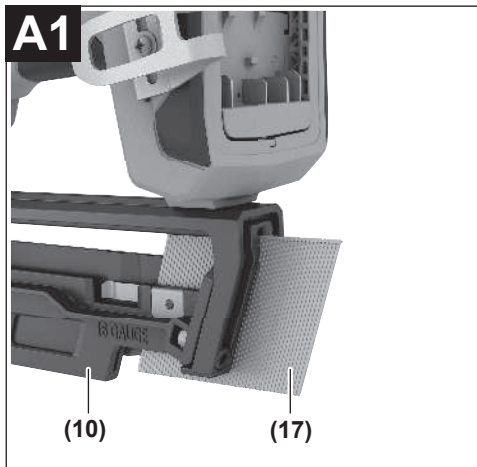
et Alupärane kasutusjuhend

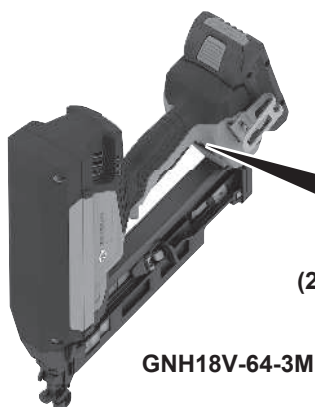
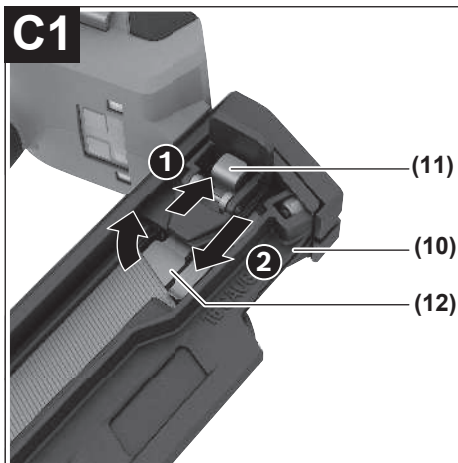
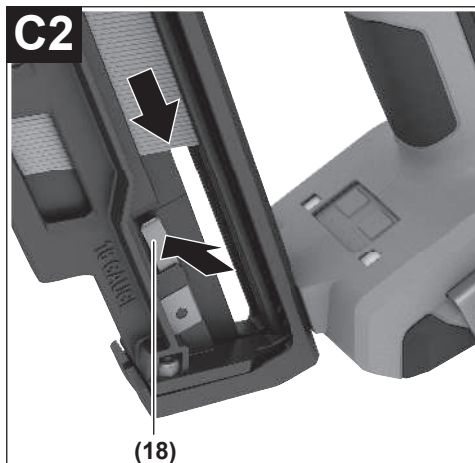
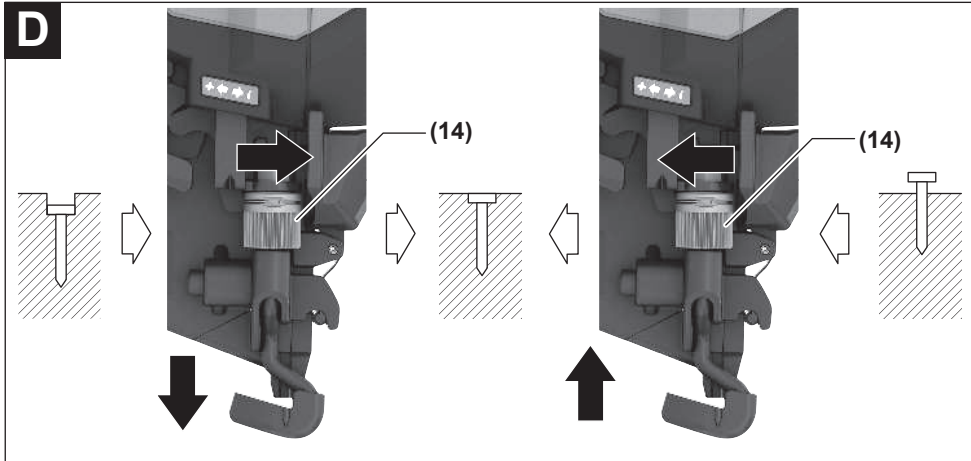


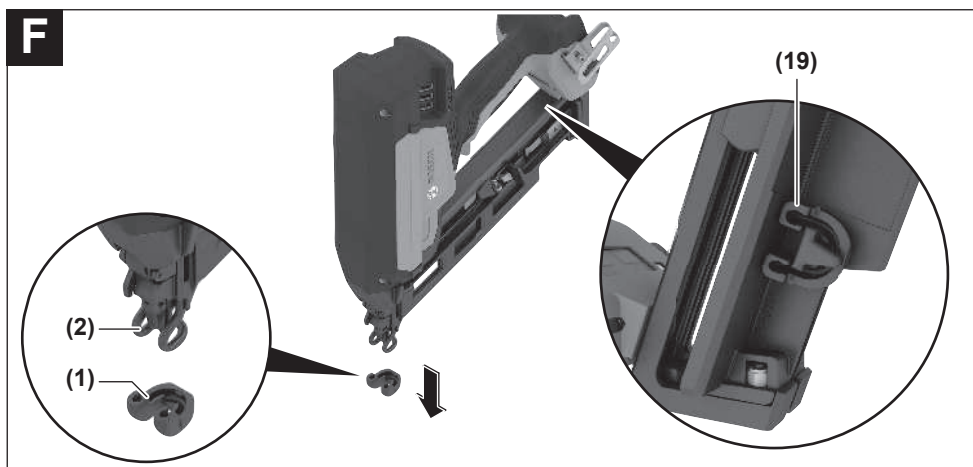
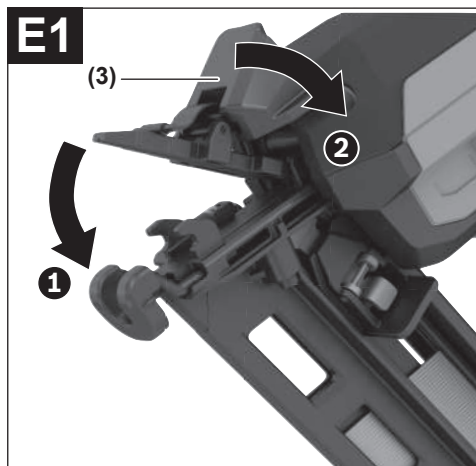
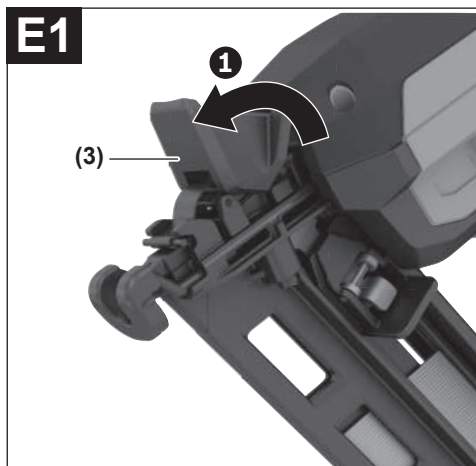
Eesti.....Lehekülg 7







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



Eesti

Ohutuspõhised

Üldised ohutuspõhised

⚠ HOIATUS Lugege läbi kõik ohutuspõhised ja juhised. Ohutuspõhiste ja juhiste

eiramise tagajärjeks võib olla elektrilööki, tulekahju ja/või raskest vigastust.

Hoidke kõik ohutuspõhised ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutuspõhistes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutuspõhised tööpiirkonnas

► Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.

Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.

► Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.

► Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohtast eemal. Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutust

► Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.

► Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega. Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.

► Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest. Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

► Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud. Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

► Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välitingimustes. Välitingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

► Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti. Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

► Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiselt vigastusi.

► Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille. Isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.

► Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lüliti või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

► Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed. Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

► Vältige ebatavalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

► Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

► Kui on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti. Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohtu.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine

► Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.

► Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada. Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.

► Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut. See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.

► Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikudel, kes seadet ei tunne või pole lugenud

käesolevaid juhiseid. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

- ▶ **Hoolitsege seadme eest korralikult.** Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega löiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadimiseadmetega.** Laadimisseade, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akude laadimiseks.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke akusid eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metall-esemetest, mis võivad akukontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- ▶ **Väärkasutuse korral võib akuvedelik välja voolata; vältige sellega kokkupuudet.** Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole. Lekkiv akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.

Naelapüstoli ohutusalane teave

- ▶ **Eelda alati, et tööriist sisaldab kinnitusvahendeid.** Naelapüstoli hooletu käsitlemise tagajärjel võib seade ootamatult naelu väljutada ja põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Kinnitusvahendite sisestamisel ja väljavõtmisel, reguleerimisel või tarvikute vahetamisel ühendage tööriist vooluallikast lahti.** Kui tööriist on toiteallikaga ühendatud, võib see kogemata aktiveeruda ja põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Olge kinnitusvahendite käsitlemisel ettevaatlik, eriti nende sisestamisel ja väljavõtmisel.** Kinnitusvahenditel on teravad otsad, mis võivad põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Ärge suunake naelapüstolit iseenda ega teiste läheduses olevate isikute poole.** Ootamatu käivitamine

vabastab kinnitusvahendi, mis võib põhjustada kehavigastusi.

- ▶ **Kui te seda tööriista ei kasuta ja liigute ühest tööasendist teise, hoidke sõrmed päästikust eemal.** Ootamatu käivitamine vabastab kinnitusvahendi, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Tehes töid, mille puhul võib kinnitusvahend tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke naelapüstolit ainult käepideme isoleeritud pinnast.** Kinnitusvahend, mis puutub kokku pingestatud elektrijuhtmega, võib seada pinge alla naelapüstoli metallosad ja anda selle kasutajale elektrilöögi.
- ▶ **Hoidke naelutit töötamise ajal kindlalt käes.** Naeluti kontrollimatu tagasilööki võib põhjustada selle tahtmatut aktiveerumist, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Hoidke kõik kehaosad, nagu käed ja jalad jne, naelapüstoli tulistamissuunast eemal.** Kinnitusvahend võib tungida nii töödeldavasse detaili kui ka selle taga olevasse mis tahes objekti, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Naelapüstoli kasutamisel hoidke kõik kehaosad, nagu käed ja jalad jne, eemal kohast, kuhu kinnitusvahendid töödeldavas detailis liüakse.** Kinnitusvahend võib minna viltu ja töödeldavast detailist väljuda, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Ärge aktiveerige naelapüstolit enne, kui naelapüstol on surutud tugevasti vastu tööpinda.** Kui naelapüstol ei puutu tööpinna kokku, võib kinnitusvahend töödeldavast detailist mööda minna, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Ärge kasutage seda naelapüstolit elektrijuhtmete kinnitamiseks.** See ei ole ette nähtud elektrijuhtmete kinnitamiseks ja võib kahjustada elektrijuhtmete isolatsiooni, põhjustades elektrilöögi või tulekahju ohu.
- ▶ **Kui kinnitusvahend on naelapüstolis kinni kiilunud, siis lahutage naelapüstol vooluvõrgust.** Kui naelapüstol on toiteallikaga ühendatud, võib see ummistuse eemaldamisel kogemata aktiveeruda ja põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Kinnikiilunud klambri eemaldamisel olge ettevaatlik.** Mehhanism võib olla surve all ja klamber võib kinnikiilumise kõrvaldamisel seadmest suure hooga väljuda, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid lokaliseerimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustustevõtja poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögi oht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögi oht.
- ▶ **Aku vigastamise ja ebaõige käsitlemise korral võib akust eralduda auru. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Ohutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aaurud võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Ärge muutke ega avage akut.** On lühiseoht.

► **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.**

Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.

► **Kasutage akut ainult valmistaja toodetes.** Ainult sellisel juhul on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.



Kaitske akut kuumuse, nt ka kestva päikesekiirguse, tule, mustuse, vee ja niiskuse eest.

Tekib plahvatuse ja lühise oht.

Sümbolid ja nende tähendus

Järgnevad sümbolid võivad olla teie elektrilise tööriista kasutamisel olulised. Pidage sümbolid ja nende tähendus meele. Sümbolite õige tõlgendus aitab teil elektrilist tööriista käsitseda paremini ja ohutumalt.

Sümbolid ja nende tähendus



Kandke kuulmiskaitsevahendeid. Müravõib kuulmist kahjustada.



Kandke kaitseprille.

Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on mõeldud naelte löömiseks puitu. Kasutada tohib ainult sisestamisesemeid (naelu, klambreid jne), mis on tabelis „Tehnilised andmed“ spetsifitseeritud.

Juhis: elektriline tööriist ei ole ette nähtud naelte sisselöömiseks metalli või betooni.

GNH18V-64-3M: Palun ärge kasutage elektrilist tööriista automaatagastusega kontaktpäästikrežiimis sel ajal, kui töötate tellingul, redelil või muul platvormil ja vajalik on

töösukoha muutmine. Sel juhul kasutage üksnes lukustusjärgnevusega üksiklöögrežiimi.

Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

- (1) Töödeldava detaili pinnakaitse
 - (2) Päästikukaitse
 - (3) Pingutushoob lasukanali avamiseks/sulgemiseks
 - (4) Päästik
 - (5) Aku lukustuse vabastusnupp
 - (6) Aku
 - (7) Kasutajaliides
 - (8) Töövalgusti
 - (9) Vöö hoideklamber
 - (10) Magasin
 - (11) Magasini siiber
 - (12) Naela kaasavõtja
 - (13) Täitmisindikaatori vaateaken
 - (14) Sügavuspiiriku seaderatas
 - (15) Suue
 - (16) Käepide (isoleeritud haardepind)
 - (17) Naelariba^{a)}
 - (18) Magasini vedru
 - (19) Hoiukoht töödeldava detaili pinnakaitse säilitamiseks
- Kasutajaliides**
- (20) Sisse/välja näit
 - (21) Sisse/välja nupp
- GNH18V-64-3:**
- (22) Töövalgusti nupp
 - (23) Näit töövalgusti sees
 - (24) Näit töövalgusti väljas
- GNH18V-64-3M:**
- (25) Režiiminupp
 - (26) Üksikkäivitamise näit
 - (27) Kontaktkäivitamise näit
- a) **See tarvik ei kuulu standard-tarnekomplekti.**

Tehnilised andmed

Akuga naeluti		GNH18V-64-3	GNH18V-64-3M
Tootenumber		3 601 D82 9..	3 601 D82 A..
Nimipinge	V=	18	18
Käivitamissüsteimid			
– Üksikkäivitamine järgneva fikseerimisega		●	●
– Kontaktkäivitamine automaatse tagasipöördumisega		–	●
Sisestatav kinnitusvahend			

Akuga naeluti		GNH18V-64-3	GNH18V-64-3M
– Tüüp		Ümarpeanaelad	Ümarpeanaelad
– Pikkus	mm	32–64	32–64
– Läbimõõt	mm	1,6	1,6
	ga	16	16
– Nurk		20°	20°
Magasini max maht		105	105
Mõõdud (ilma akuta)			
– Kõrgus	mm	283	283
– Laius	mm	96	96
– Pikkus koos töödeldava detaili pinnakaitsega	mm	336	336
Kaal ^{A)}	kg	2,6	2,6
Soovitav keskkonnatemperatuur laadimisel	°C	0 ... +35	0 ... +35
Lubatud keskkonnatemperatuur töötamisel ^{B)} ja ladustamisel	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Ühilduvad akud		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Soovitavad akud täisvõimsuse jaoks		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...	ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...
Soovitavad laadimisseadmed		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Ilma akuta (aku kaalu kohta vt www.bosch-professional.com)

B) piiratud jõudlus temperatuuridel < 0 °C

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonnaningimustest. Täiendav teave veebisaidil www.bosch-professional.com/wac.

Aku

- **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektriliselt tööriistast välja.** Sisse-/väljalüüti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.

Bosch müüb ka juhtmeta elektrilisi tööriistu ilma akuta. Pakendilt näete, kas aku kuulub teie elektrilise tööriista tarnekomplekti.

Aku laadimine

- **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimisseadmeid.** Vaid need laadimisseadmed on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

Juhis: liitiumioonakud tarnitakse tehastest rahvusvaheliste transpordieeskirjade põhjal osaliselt laetutena. Selleks et

aku täielikku võimsust tagada, laadige aku enne esimest kasutamist täielikult täis.

Aku paigaldamine

Lükake laetud aku akuhoidikusse nii, et see tuntavalt fikseeruks.

Aku eemaldamine

Aku eemaldamiseks vajutage lukustuse vabastamise nuppe ja tõmmake aku välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Akul on kaks lukustusastet, mis takistavad aku väljakukkumist aku lukustuse vabastamisnupu kogemata vajutamisel. Elektritööriista paigaldatud akut hoiab õiges asendis vedru.

Aku laetuse taseme näidik

Märkus: kõikidel akutüüpidel ei ole laetuse taseme indikaatorit.

Rohelised LEDid aku laetuse taseme näidikul näitavad aku laetuse taset. Ohutuse huvides saab aku laetuse taset vaadata ainult väljalülitatud elektrilisel tööriistal.

Laetuse taseme vaatamiseks vajutage laetuse taseme näidiku nuppu  või . See on võimalik ka väljajõetud aku korral.

Kui laetuse taseme näidiku nupu vajutamisel ei sütti ükski LED, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

Aku tüüp GBA 18V... | GBA18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 × roheline	60–100%
Pidev tuli 2 × roheline	30–60%
Pidev tuli 1 × roheline	5–30%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku tüüp ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 5 × roheline	80–100%
Pidev tuli 4 × roheline	60–80%
Pidev tuli 3 × roheline	40–60%
Pidev tuli 2 × roheline	20–40%
Pidev tuli 1 × roheline	5–20%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku defekti riski tuvastus

EXPERT18V... | EXBA18V...

Aku laetuse taseme näidikute LEDid võivad kuvada lisaks aku laetuse tasemele aku defekti riski.

Funktsiooni aktiveerimiseks hoidke laetuse taseme näidiku nuppu  3 sekundit vajutatult. Aku analüüsist annavad märku aku laetuse taseme näidiku liikuvad tuled. Tulemust kuvatakse aku laetuse taseme näidikul.

 **1 LED:** aku on kõrge defekti risk. Võimsus ja kasutusaeg võivad olla juba vähenenud.

Soovitav on aku välja vahetada.

 **5 LEDi:** aku on heas seisukorras madala defekti riskiga.

Palun arvestage: aku defekti riski analüüs toimib kaheastmeliselt ja pakub lihtsustatud seisundihindamist. Akut hinnatakse kas heas seisundis või sellel on suurenenud defekti risk. Aku seisundi protsendimäära ei kuvata.

Juhised aku käsitlemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Puhastage aku ventilatsiooniavasid pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige ringlussevõtu juhiseid.

Paigaldamine

► **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüüti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.

► **Asetage elektritööriist alati küljele, mitte akule.** Sõltuvalt sellest, millist vahetatavat tööriista ja akut kasutatakse, võib elektritööriist ümber minna.

Salve täitmine (vt jooniseid A1–A4)

► **Enne tööriista seadistamist, tarvikute vahetamist või seadme ärapanekut eemaldage aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära elektrilise tööriista soovimatu käivitumise.

Kasutage ainult ettevõtte Boschoriginaaltarvikuid.

Elektrilise tööriista täppisosad, nagu näiteks salv, suue ja laskekanal, on häälestatud **klambrite, naelte ja tihtvide** peale ettevõtetelt **Bosch**. Teised tootjad kasutavad teistsuguseid terase kvaliteete ja mõõtmeid.

Juhis: kasutage ainult tabelis „Tehnilised andmed“ spetsifitseeritud sissesurutavaid esemeid.

Mittelubatud sisselöödavate kinnitusvahendite kasutamine võib kahjustada elektrilist tööriista ja põhjustada vigastusi. Hoidke elektrilist tööriista magasinis täitmise ajal nii, et suue (**15**) ei oleks suunatud teie enda ega teiste inimeste poole.

- Puhastage vajadusel magasinis siibrit (**11**) ja veenduge, et magasin (**10**) ei ole määrdunud.
- Lükake sobiv naelariba (**17**) magasinis otsas olevasse T-pilusse (**10**).
- Lükake naelariba magasinis ette nii kaugele, kuni viimane nael jääb naelariba piiriku vastu.

Juhis: Salvelüuguri tõkis takistab, et tühja salvega ei saaks elektrilist tööriista kasutada. Päästikukaitset ei saa seetõttu sisse suruda ja sellega hoitakse ära tühi lasud.

- Suruge eelpinguldatud naelaveduk (**12**) salvelüuguri (**11**) vastu ja samaaegselt tõmmake salvelüuguri täiesti salve lõppu (**10**).

Suunis: Magasinis siibrit peab saama ilma suuremat jõudu rakendamata (ainult sõrmejõuga) tagasi lükata. Kinnikiilutud magasinisiibril on järgmised mõjud: Naela ei tulistata välja, nael jääb lasukanalisse (vaata kinnikiilumist) või nael tulistatakse välja vale nurga all.

- Juhtige magasinis siiber (**11**) koos sissevajutatud naela kaasavõtjaga (**12**) ettevaatlikult naelariba suunas (**17**),

kuni naela kaasavõtja (12) on lükatud üle viimase naela ja lükake seeläbi naelariiba (17) magasinis täiesti ette.

Juhis: Ärge laske salvelüugurit juhimatult tagasi hüpata. Salvelüugur võib seejuures kahjustuda ja on oht, et teie sõrmed jäävad lüuguri vahele.

Kasutamine

► Asetage elektritööriist alati küljele, mitte akule.

Sõltuvalt sellest, millist vahetatavat tööriista ja akut kasutatakse, võib elektritööriist ümber minna.

Päästiksüsteemid

Lukustusjärgnevusega üksiklöök

Selle päästiksüsteemi puhul tuleb esmalt päästikukaitse (2) tugevasti vastu töödeldavat detaili suruda. Sisestatav kinnitusvahend lastakse välja alles siis, kui päästikule (4) on vajutatud.

Seejärel saab järgmisi sisselöömisprotsesse käivitada vaid siis, kui päästik ja päästikukaitse on eelnevalt taas tagasi lähteasendisse viidud.

Automaatagastusega kontaktlöök

(GNH18V-64-3M)

Selle käivitamisüsteemi korral tuleb esmalt päästik (4) alla vajutada ja selles asendis hoida. Seejärel tuleb sissesurutava eseme väljatulistamiseks päästikukaitse tugevalt töödeldavale detailile asetada. Seni kuni päästik (4) on alla vajutatud, saab järgmisi sissesurumistoiminguid käivitada teise kohta uuesti asetades.

Kontaktkäivitamise laadis saab naela sisse suruda ka üksikkäivitamisega.

Kasutuselevõtt

Sisse-/väljalülitamine

– Elektrilise tööriista **sisselülitamiseks** vajutage sisse/välja nuppu (21) vähemalt 1 sekund.

Sisse/välja näit (20) põleb.

GNH18V-64-3M: üksikkäivitamine on aktiveeritud, näit (26) põleb.

– Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** vajutage sisse/välja nuppu (21) vähemalt 1 sekund.

Naelte väljatulistamine – üksikkäivitamine

– Kõigepealt pange suue (15) või vajaduse korral tooriku kummeeritud pinnakaitse (1) kindlalt tooriku peale, kuni päästikukaitse (2) täiesti sisse vajutatud on.

Töövalgusti (8) lülitub sisse.

– Vajutage seejärel lühidalt päästikule (4) ja laske see uuesti lahti.

Seejuures tulistatakse üks nael välja.

– Edasise sisestustoimingu jaoks tõstke elektriline tööriist toorikult täiesti maha ja asetage see uuesti kindlalt järgmise soovitud koha peale.

Alternatiivina võite te päästikukaitset (2) allavajutatuna hoida ja päästikule (4) vajutada, selleks et veel ühte naela välja tulistada.

Naelte väljatulistamine – kontaktkäivitamine

(GNH18V-64-3M)

– Aktiveerige kontaktkäivitamine, vajutades lühidalt režiiminuppu (25).

Kontaktkäivitamise nupp (27) põleb.

– Hoidke päästikut (4) vajutatult.

Töövalgusti lülitub sisse.

– Asetage suue (15) või kummeeritud töödeldava detaili pinnakaitse (1) tugevalt vastu töödeldavat detaili seni, kuni päästikukaitse (2) on täiesti sisse vajutatud. Seejuures tulistatakse üks nael välja.

– Järgmiseks sissesurumistoiminguks hoidke päästikut (4) edasi surutult ja tõstke elektriline tööriist töödeldavalt detaililt täiesti eemale. Asetage see jälle tugevalt järgmisesse soovitud kohta.

– Vahetuge üksikkäivitamisele, vajutades uuesti režiimippu (25).

Üsikkäivitamise näit (26) põleb.

Tööjuhised

Iga kord enne töö alustamist kontrollige ohutus- ja päästikseadiste veatut toimist ning kõikide kruvide ja mutrite kindlat kinnitumist.

Defekte või laimatult mittetöötav elektriline tööriist ühendage kohe vooluvärustusest lahti ja võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega.

Ärge muutke elektrilist tööriista mingil viisil. Ärge eemaldage ega blokeerige elektrilise tööriista mingeidki osi, nagu nt päästikukaitset.

Ärge tehke „kiireloomulisi parandustöid“ ebasobivate vahenditega. Elektrilist tööriista tuleb regulaarselt ja asjakohaselt hooldada.

Vältige igasugust elektrilise tööriista nõrgestamist või kahjustamist, nt järgmiste tegevustega:

- Sisselöömine v graveerimine,
- Tootja poolt mittelubatud ümberehitamine,
- Kinnitamine kõvast materjalist, nt terasest, šabloonide külge,
- Maha kukkuda laskmine või seadme vedamine mööda põrandat,
- Käsitsemine haamrina,
- Igasugune jõu rakendamine.

Tehke kindlaks, mis asub töödeldava detaili all või taga. Ärge laske naelu seintesse, lagedesse või põrandatesse, mille taga paiknevad inimesed. Naelad võivad töödeldava detaili läbistada ja inimesi vigastada.

Ärge laske naelu juba sisselöödud naelte peale. Seejuures võib nael deformeeruda, naelad võivad üksteise külge kinni kiiluda ja elektrilist tööriista ei ole enam võimalik kontrolli all hoida.

Kui elektrilist tööriista kasutatakse madalal keskkonnatemperatuuril, lähevad esimesed naelad sisse tavapärasest aeglaselt. Kui elektriline tööriist on töötades soojenenud, on tavaline töökiirus taas võimalik.

Vältige tühilaske, et vähendada löögimatriitsi kulumist.

Pikemate töökatkestuste ajaks või pärast töö lõpetamist lülitage elektriline tööriist välja, eemaldage aku ja tühjendage võimalusel salv.

Magasini tühjendamine (vt jooniseid C1–C2)

- Lülitage elektriline tööriist välja ja eemaldage aku (6).
- Tõmmake magasin siiber (11) koos sissevajutatud naela kaasavõtjaga (12) naelaribalt (17) ära, kuni naela kaasavõtja (12) viimase naela vabastab ja seejärel juhtige magasin siiber (11) ettevaatlikult ette kuni magasin alguseni (10).

Juhis: Ärge laske salveliugurit juhitamatult tagasi hüpata. Salveliugur võib seejuures kahjustuda ja on oht, et teie sõrmed jäävad liuguri vahele.

- Pöörake elektrilist tööriista nii, et naelariba (17) magasinis kuni magasin vedruni (18) välja libiseb. Lükake vajadusel naelariba (17) alla, et seda saaks magasinist (10) eemaldada.

Sügavuspiiriku seadmine (vaata joonist D)

Naelte sisselöömissügavust saab seada seaderattaga (14).

- **Naelu tulistatakse liiga sügavale sisse:** selleks et sisselöömise sügavust vähendada, pöörake seaderatast (14) suunas „–“.
- **Naelu ei tulistata piisavalt sügavale sisse:** selleks et sisselöömise sügavust suurendada, pöörake seaderatast (14) suunas „+“.
- Testige uut sisselöömissügavust töödeldaval proovidetailil. Vajadusel korrake töötappe.

Kinnikiilunud naelte vabastamine (vt jooniseid E1–E2)

Üksikud naelad võivad laskekanalise kinni kiiluda. Kui seda peaks sagedamini ette tulema, siis võtke ühendust Boschi volitatud klienditeeninduspunktiga.

Juhis: kui kinnikiilumise lahtipäästmise järel löögitempel enam tagasi ei liigu, võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega.

- Vabastage päästik (4).
- Lülitage elektriline tööriist välja ja eemaldage aku (6).
- Tühjendage magasin (10).
- Suruge pingutushoob (3) üles nii, et lasukanalit on võimalik avada.
- Eemaldage kinnikiilunud nael. Kasutage selleks vajaduse korral tange.
- Sulgege lasukanal, lükake pingutushoova kaar (3) lasukanali konksu taha ja suruge pingutushoob seejärel uuesti alla.
- Taitke magasin uuesti.

Töödeldava detaili pinnakaitse vahetamine (vt jn F)

Töödeldava detaili pinnakaitse (1) päästikukaitse otsas (2) kaitseb töödeldavat detaili, kuni elektriline tööriist on sissesurumistoiinguks õigesti kohale asetatud. Töödeldava detaili pinnakaitset saab eemaldada ja asendada

- Vabastage päästik (4).
- Lülitage elektriline tööriist välja ja eemaldage aku (6).

- Tühjendage magasin (10).
- Tõmmake töödeldava detaili pinnakaitse päästikukaitset ära.
- Lükake uus töödeldava detaili pinnakaitse lahtise otsaga päästikukaitse peale.

Juhis: töödeldava detaili varupinnakaitset saab hoida magasin (10) küljel. Selleks lükake töödeldava detaili pinnakaitse hoidikusse (19).

Transport ja säilitamine

Elektrilise tööriista transportimiseks lülitage tööriist välja, eelkõige juhul, kui kasutate redelit või liigute edasi ebatavalises kehaasendis.

Töökohas kandke elektrilist tööriista vaid käepidemest (16) ja päästik (4) ei tohi olla alla vajutatud.

Hoidke elektrilist tööriista alati aku eemaldatud ja kuivas, soojas kohas.

Kasutajaliides (vt jooniseid B1–B2)

GNH18V-64-3: kasutajaliides (7) ülesandeks on elektrilise tööriista töövalgustuse sisse- ja väljalülitamine ning oleku näitamine.

GNH18V-64-3M: kasutajaliidese (7) ülesandeks on töörežiimi valimine ja elektrilise tööriista oleku näitamine.

GNH18V-64-3:

Kasutajaliides	Kirjeldus
 ON/OFF	Sisse/välja nupp (21) lülitab seadme sisse ja välja.
 LIGHT	Töövalgusti nupp (22) lülitab töövalgusti sisse ja välja.
 ON	Sisse/välja näit (20) põleb, kui seade on sisse lülitatud.
 ON	Näit töövalgusti sees (23) põleb, kui töövalgusti on sisse lülitatud.
 OFF	Näit töövalgusti väljas (24) põleb, kui töövalgusti on välja lülitatud.

GNH18V-64-3M:

Kasutajaliides	Kirjeldus
 ON/OFF	Sisse/välja nupp (21) lülitab seadme sisse ja välja.
 MODE	Režiiminupp (25) vahetab üksikkäivitamise ja kontaktkäivitamise vahel.
 ON	Sisse/välja näit (20) põleb, kui seade on sisse lülitatud.
	Üksikkäivitamise näit (26) põleb, kui üksikkäivitamine on aktiveeritud.
	Kontaktkäivitamise näit (27) põleb, kui kontaktkäivitamine on aktiveeritud.

Oleku näidud

Sisse/välja näit **(20)** annab lisaks märku elektrilise tööriista olekust, nagu järgnevalt kirjeldatud:

Elektrilise tööriista olekunäit		
Värv	Täendus	Lahendus
Roheline	Elektriline tööriist on sisse lülitatud ja kasutamiskvaliteet.	–
Kollane	Mingi sündmus vajab teie tähelepanu: kriitiline temperatuur, aku on peaaegu tühi või hooldus on kätte jõudmas.	– Laske elektrilisel tööriistal jahtuda. – Vahetage aku või laadige akut. – Laske hooldus läbi viia.
Punane	Elektriline tööriist ei ole kasutamiskvaliteet. Põhjus: elektriline tööriist on üle kuumenenud, aku on tühi või on tegemist mehaanilise veaga.	– Laske elektrilisel tööriistal jahtuda. – Vahetage aku või laadige akut. – Laske hooldus läbi viia.
Vilgub punaselt	– Teist lüliti vajutati liiga vara. – Teist lüliti ei vajutatud 5 sekundi jooksul, seade lülitub automaatselt välja. – Lüliteid vajutati vales järjekorras (nt päästikut vajutati enne seadme ümberseadmist kontaktkaivitamise režiimi)	– Oodake veidi, kuni olekunäit põleb roheliselt. – Elektriline tööriist on jälle kasutamiskvaliteet. – Viige sissesurumistoiming uuesti läbi, järgides saeljuures õiget vajutamiskorrekorda või muutke kasutajaliidese abil kaivitamissüsteemi.

Töövalgustuse sisse-/väljalülitamine (GNH18V-64-3)

Töövalgustuse sisse- või väljalülitamiseks vajutage töövalgustuse nuppu **(22)**.

Töövalgustuse sisse-/väljalülitamine (GNH18V-64-3M)

Töövalgustus lülitub enne sissesurumistoimingut automaatselt sisse ja pärast sissesurumistoimingut automaatselt välja.

Korrahoiuplaan

Puhastage magasin **(10)**. Eemaldage plast- või puitlaastud, mis töötamise ajal võivad magasinis koguneda. Puhastage elektrilist tööriista regulaarselt suruõhuga.

Abinõu	Põhjendus	Teostus
Puhastage salv (10) ja salveliuguri (11) .	Hoiab ära naela kinnikiilumise.	– Puhastage salve/salveliuguri mehhanismi iga päev suruõhuga.
Tagage päästikukaitsme (2) nõuetekohane toimimine.	Soodustab tööohutust ja elektrilise tööriista efektiivset kasutust.	– Puhastage päästikukaitsset iga päev suruõhuga.

Tõrgete kõrvaldamine

Probleem	Põhjus	Kõrvaldamine
Elektriline tööriist ei ole töövalmis.	Aku ei ole laetud või aku on defektne.	– Laadige aku täiesti täis või vahetage aku välja.
	Aku ei ole õigesti kohale asetatud.	– Veenduge, et aku on käepidemesse fikseerunud.
	Aku temperatuur on liiga kõrge või liiga madal.	– Oodake kuni aku on (taas) optimaalsel töötemperatuuril.
	Akukontaktid, mootor või tõstemagnet on määrdunud või defekttsed.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.

Probleem	Põhjus	Kõrvaldamine
Elektriline tööriist on käitamisel valmis, ent naelu ei tulistata välja.	Magasin (10) on tühi.	– Täitke magasin uuesti. (vaadake „Salve täitmine (vt jooniseid A1–A4)“, Lehekülg 11)
	Päästikukaitse (2) kõverdunud.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
	Elektronika on defektne.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega.
	Kasutajaliides (7) on defektne.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega.
	Järgmiste detailide võimalik defekt: – Päästik (4) – Löögitempel – Mootor või ajamirihm – Elektronika – Kummilindid	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
	Löögimehhanismi on kogunenud võõrkehaid.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
	Võõrkehaid on kogunenud suudmesse (15) või magasin (10) .	– Puhastage suue (15) või magasin (10) .
	Üks nael on laskekanalisse kinni kiilunud.	– Kõrvaldage kinnikiilumine. (vaadake „Kinnikiilunud naelte vabastamine (vt jooniseid E1–E2)“, Lehekülg 13)
	Magasini siiber (11) on defektne.	– Puhastage vajadusel magasin siibrit (11) ja veenduge, et magasin (10) ei ole määrdunud.
	Magasini siibri vedru on liiga nõrk või defektne.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
Naelu tulistatakse liiga sügavale sisse.	Kasutatud sisestamisesemed on lubamatud.	– Kasutage ainult originaaltarvikuid. Kasutada tohib ainult sisestamisesemeid (naelu, klambreid jne), mis on tabelis „Tehnilised andmed“ spetsifitseeritud.
	Magasin (10) on tühi.	– Täitke magasin uuesti. (vaadake „Salve täitmine (vt jooniseid A1–A4)“, Lehekülg 11)
	Kasutatakse vale lasujärjestust.	– Viige sissesurumistoiming uuesti läbi, järgides sealjuures õiget vajutamisjärjekorda. – GNH18V-64-3M : muutke kasutajaliidese abil käivitamissüsteemi.
	Sügavuspiirik on seatud liiga sügavale.	– Seadke sügavuspiirik soovitud sügavusele. (vaadake „Sügavuspiiriku seadmine (vaata joonist D)“, Lehekülg 13)
	Puhver on ära kulunud.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.

Probleem	Põhjus	Kõrvaldamine
Naelu ei tulistata piisavalt sügavale sisse. Aku ei ole laetud või aku on defektne.		– Laadige aku täiesti täis või vahetage aku välja.
	Sisestamisesemed on liiga pikad.	– Kasutage ainult originaaltarvikuid. Kasutada tohib ainult sisestamisesemeid (naelu, klambreid jne), mis on tabelis „Tehnilised andmed“ spetsifitseeritud.
	Sügavuspiirik on seatud liiga kõrgele.	– Seadke sügavuspiirik soovitud sügavusele. (vaadake „Sügavuspiiriku seadmine (vaata joonist D)“, Lehekülg 13)
Elektriline tööriist jätab naelu vahele või on taktettenihe liiga suur.	Kasutatud sisestamisesemed on lubamatud.	– Kasutage ainult originaaltarvikuid. Kasutada tohib ainult sisestamisesemeid (naelu, klambreid jne), mis on tabelis „Tehnilised andmed“ spetsifitseeritud.
	Magasini siibri vedru on liiga nõrk või defektne.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
Naelad kiiluvad sageli laskekanalisse kinni.	Kasutatud sisestamisesemed on lubamatud.	– Kasutage ainult originaaltarvikuid. Kasutada tohib ainult sisestamisesemeid (naelu, klambreid jne), mis on tabelis „Tehnilised andmed“ spetsifitseeritud.
	Naelad on vananenud, naelte vahel oleval liimil pole enam hoidejõudu.	– Kasutage uut naelariba
Sissetulistatud naelad on kõverdunud.	Löögitempel on vigastatud.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
	Naelutit kasutatakse lubamatu materjali (nt betooni, kivi) jaoks.	– Kasutage naelutit ainult lubatud materjali jaoks. Nõuetekohane kasutamine

Klienditeenindus ja kasutusala nõustamine

Eesti Vabariik

Tel.: (+372) 6549 575

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge käidelda elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Elektri- ja elektroonikaseadmed või kasutatud akud/patareisid, mis enam kasutuskõlblikud pole, peab eraldi kokku koguma ning keskkonnasõbralikul viisil kasutusest kõrvaldama. Kasutage selleks ettenähtud kogumissüsteeme. Vale jäätmekäitlus võib nendes sisalduvate võimalike ohtlike ainete tõttu keskkonda ja tervist kahjustav olla.

Legal Information and Licenses

GCE-Math, commit:

8422f5307b0498d09cf626f38acb03fe9f1efd94

License ID: Apache-2.0

Copyright: Copyright 2016-2023 Keith O'Hara

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

You may obtain a copy of the License at

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

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

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

License Text Reference: LICENSE_REF_1

CMSIS_5, v5.9.0

License ID: Apache-2.0

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

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

You may obtain a copy of the License at

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

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

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

License Text Reference: LICENSE_REF_1

Infineon TLE987x DFP, v1.4.6

License ID: BSD-3-Clause

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

License Text Reference: LICENSE_REF_2

libfixmath, commit:

24488b16cc0359daada0682a9bd3a11a801d0a01

License ID: MIT

Copyright: Copyright (c) 2011-2021 Flatmush

<Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen

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

License Text Reference: LICENSE_REF_3

MFxFixedPoint, v8.0.2

License ID: MIT

Copyright: Copyright 2018 Geoffrey Hunter

License Text Reference: LICENSE_REF_3

tiny-AES-c, commit:

f06ac37fc31dfdac2e0d9bec83f90df5663c319b

License ID: Unlicense

Copyright: Copyright 2021 kokke

License Text Reference: LICENSE_REF_4

picolibc, v1.8.8

License Name: picolibc software licenses

License Text Reference: LICENSE_REF_5

LICENSE TEXTS

LICENSE_REF_1: Apache License

Version 2.0, January 2004

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

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

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

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s)

was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

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

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

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

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

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

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

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

END OF TERMS AND CONDITIONS

LICENSE_REF_2:

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

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

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

LICENSE_REF_3:

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

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

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

LICENSE_REF_4:

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

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

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

dedication to be an overt act of relinquishment in perpetuity of all present and future rights to this software under copyright law. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

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

LICENSE_REF_5:

Contains code from projects picolibc under the following licenses:

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

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

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

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

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

(3) Copyright 2019, 2020, 2021, 2024 Keith Packard Stephen Street

(4) Copyright 1997 Nick Clifton, Cygnus Solutions

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

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

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

(5) Copyright 2024, Synopsys, Inc.

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

- 1) Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2) Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3) Neither the name of the 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/202507>