



BOSCH

Professional

HEAVY
DUTY

GPO 12V-77

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A E3E (2025.11) 0/17



1 609 92A E3E

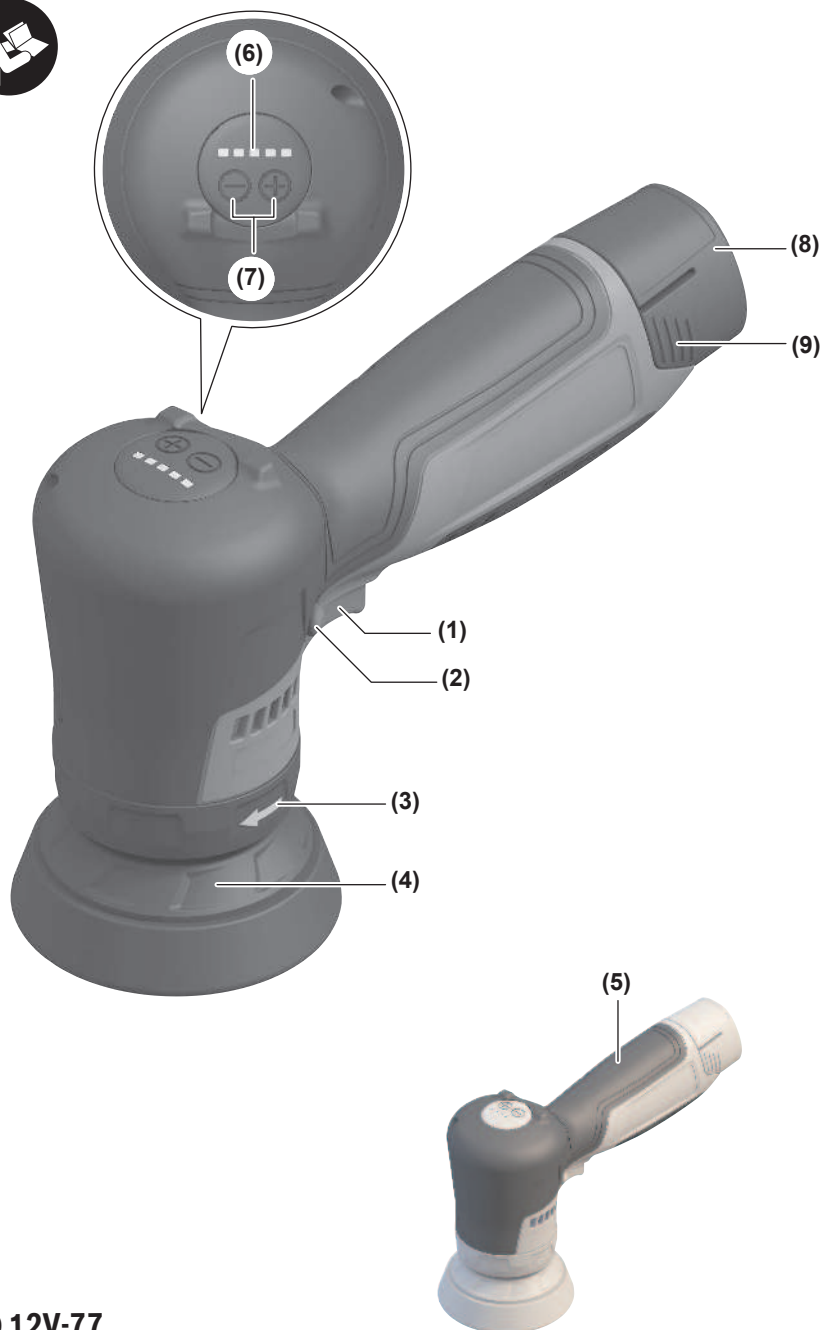


et Algupärane kasutusjuhend

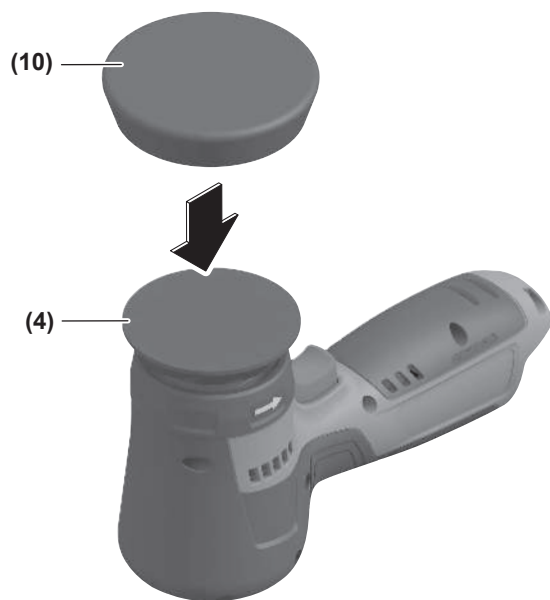
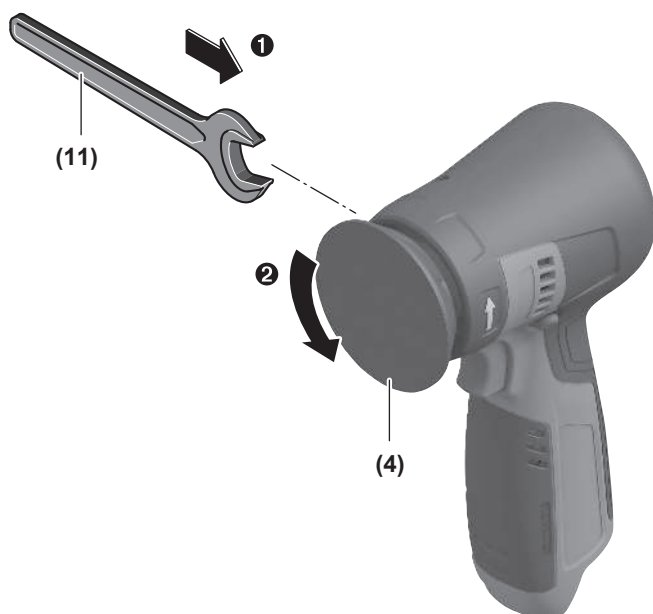


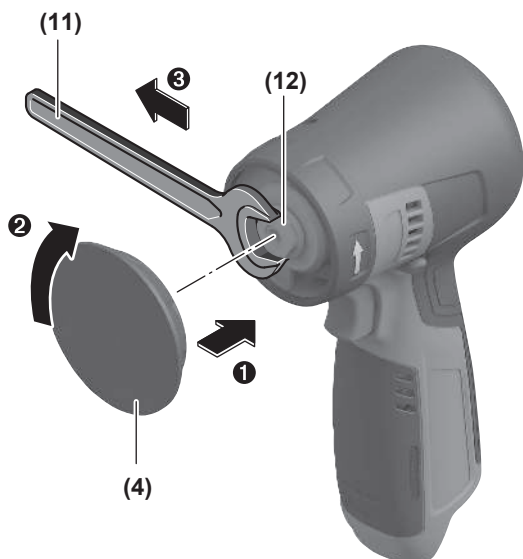
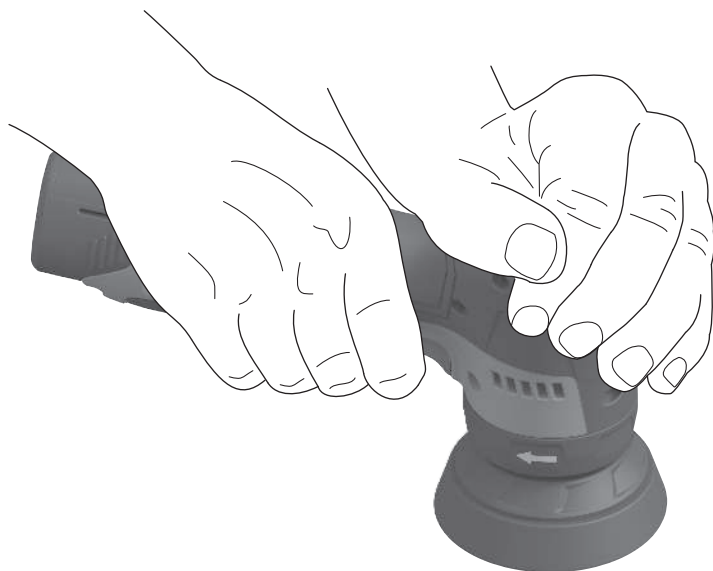
Eesti.....Lehekülg 6





GPO 12V-77

A**B**

C**D**

Eesti

Ohutuspõhised

Üldised ohutuspõhised elektriliste tööriistade kasutamisel

HOIATUS

Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutuspõhised ja juhised

ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.

Ohutuspõhiste ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutuspõhised ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutuspõhiste 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 sademeid, 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.

Elektriohutus

► Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.

Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

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 tõsiseid vigastusi.

► Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.

Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine 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 lülitil 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 juukseid ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad 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 ohte.
- **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutuspõhiseid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine 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, kui see on eemaldatav, 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 isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.

Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

► Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. 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 lõiketarvikud teravad ja puhtad.

Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud 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.

- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadimisestatega.** Laadimisestade, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohhtlikuks, 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 kirjajaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallesemetest, 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. Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.
- ▶ **Ärge kasutage akut ega tööriista, mis on kahjustada saanud või mida on modifitseeritud.** Kahjustada saanud või modifitseeritud akud võivad põhjustada tulekahju, plahvatuse, kehavigastusi ja varalist kahju.
- ▶ **Kaitske akut ja elektrilist tööriista tule ja väga kõrgete temperatuuride eest.** Kokkupuude tulega või üle 130 °C temperatuuriga võib põhjustada plahvatuse.
- ▶ **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akut väljaspool juhistes määratletud temperatuurivahemikku.** Nõuetele mittevastav laadimine või laadimine väljaspool ettenähtud temperatuurivahemikku võib akut kahjustada ja suurendada tulekahju ohtu.

Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.
- ▶ **Ärge kunagi käidelda kahjustada saanud akusid.** Akusid võivad käidelda vaid tootja esindajad või volitatud hooldekeskuse töötajad.

Poleerimisvahendi ohutusjuhised

Ühised ohutusnõued poleerimisel:

- ▶ **Elektriline tööriist on ette nähtud poleerimiseks.** Lugege läbi kõik elektrilise tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega. Alljärgnevate juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.
- ▶ **Selle elektrilise tööriistaga ei ole soovitatav teha selliseid töid nagu lihvimine, traatharjaga töötlemine**

ja lõikamine. Tööoperatsioonid, mille jaoks ei ole tööriist ette nähtud, on ohtlikud ja võivad tekitada kehavigastusi.

- ▶ **Ärge muutke seda elektritööriista töötamiseks viisil, mida tööriista tootja pole spetsiaalselt välja töötanud ega määratlenud.** Selline ümberehitamine võib kaasa tuua kontrolli kaotamise ja põhjustada tõsiseid kehavigastusi.
- ▶ **Ärge kasutage tarvikuid, mida tööriista tootja ei ole selle tööriista jaoks ette näinud ega sõnaselgelt soovitanud.** Asjaolu, et tarvikut saab tööriista külge kinnitada, ei taga veel ohutut kasutamist.
- ▶ **Veenduge, et tarvikule märgitud pöörlemiskiirus sama või suurem kui tööriista pöörlemiskiirus.** Tarvikud, mis pöörlevad lubatud kiiremini, võivad puruneda ja tükkidena laiali paiskuda.
- ▶ **Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad olema vastavuses elektrilise tööriista mõõtmetega.** Valede mõõtmetega tarvik ei ole korralikult kaitstud ega kontrollitud.
- ▶ **Lisaseadme kinnituse mõõtmed peavad vastama elektritööriista kinnitustetailide mõõtmetele.** Tarvikud, mille mõõtmed ei ole tööriista kinnitusavaga vastavuses, on tasakaalust väljas, vibreerivad suuremal määral ja põhjustavad kontrolli kaotuse tööriista üle.
- ▶ **Ärge kasutage kahjustada saanud tarvikut.** Iga kord enne kasutamist kontrollige tarvik üle, veenduge, et lõikekettal ei ole mõrsid ega pragusid, lihvketal pragusid ega kulumise jälgi, traatharjal lahtisi või purunenud harjaseid. Kui elektriline tööriist või tarvik kukub maha, kontrollige, et see ei saanud kahjustada, kahjustuste tuvastamise korral asendage see veatu tarvikuga. Pärast tarviku ülevaatamist ja paigaldamist laske elektrilisel tööriistal töötada ühe minuti jooksul maksimaalsetel tühikäigupööretel, seejuures ärge paiknege pöörleva tarviku tasandil ja veenduge, et seal ei leidu ka teisi inimesi. Kahjustada saanud tarvikud purunevad tavaliselt selle ajal jooksul.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid.** Olenevalt tööriista kasutusotstarbest kandke näokaitset või kaitseprille. Vajaduse korral kandke respiraatorit, kõrvaklappe, kindaid ja tööpõlle, mis suudab kinni pidada väikesed abrasiivmaterjali või töödeldava materjali osakesed. Silmakaitsemed peavad suutma peatada erisugusest kasutusest tekkinud lendprahiti. Tolumask või respiraator peab suutma filtreerida konkreetse kasutuse käigus tekkinud osakesi. Pikaajaline kokkupuude tugeva müraga võib põhjustada kuulmiskadu.
- ▶ **Hoidke kõrvalised isikud töökohast eemal.** Kõik tööpiirkonda sisenevad isikud peavad kandma kuulmiskaitsevahendeid. Tooriku või purunenud detaili tükid võivad lennata eemale ja põhjustada vigastusi ka vahetust tööpiirkonnast kaugemal.
- ▶ **Ärge kunagi pange elektrilist tööriista käest, kui tarvik ei ole täielikult seiskunud.** Pöörlev tarvik võib pinda kinni jääda ja tõmmata tööriista Teie käest ära.

- ▶ **Ärge kunagi kandke tööriista, mille tarvik veel pöörleb.** Juhusliku kokkupuute korral võib pöörlev tarvik jääda teie riide külge ning tekitada kehavigastusi.
- ▶ **Puhastage regulaarselt elektrilise tööriista ventilatsiooniavasid.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse ja kuhjunud metallitolm tekitab elektrilisi ohte.
- ▶ **Ärge töötage elektrilise tööriistaga tuleohtlike materjalide läheduses.** Sellised materjalid võivad sädemete toimel süttida.
- ▶ **Ärge kasutage tarvikuid, mis nõuavad jahutusvedelike kasutamist.** Vee või muude jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

Tagasilöögiõud ja seotud hoiatused:

Tagasilöök on kinnikiiluva löikeketta, tugitalla, traatharja või muu tarviku äkiline reaktsioon. Tagasilöök tekib pöörleva tarviku kinnijäämisel või kiilumisel, mille tagajärjel hakkab tarvik kohas, kus see blokeerus, kiiresti pöörlema tarviku pöörlemissuuna vastupidises suunas.

Kinnijäämise korral haakub abrasiivse ketta serv materjali pinda ning selle tulemusena viskub ketta detailist välja. Ketas võib paiskuda kas tööriista kasutaja suunas või kasutajast eemale, olenevalt sellest, milline oli ketta pöörlemissuund kinnikiilumise hetkel. Abrasiivsed kettad võivad sellises olukorras ka puruneda.

Tagasilöök on sae vale kasutamise tagajärg, mida saab ära hoida sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega.

- ▶ **Hoidke elektritööriista mõlema käega kindlalt kinni ning paigutage keha ja käed selliselt, et saaksite tekkivale tagasilöögiõule vastu panna.** Kasutage alati lisakäepidet (kui see on olemas), et käivitumisel oleks kontroll tagasilöögiõudude või reaktsioonimomentide üle võimalikult suur. Seadme kasutaja saab tagasilöögiõudu kontrollida, rakendades sobivaid meetmeid.

- ▶ **Ärge kunagi viige oma kätt pöörleva tarviku lähedusse.** Tagasilöögi korral võib tarvik Teie kätt vigastada.

- ▶ **Vältige oma kehaga seda piirkonda, kuhu elektriline tööriist tagasilöögi tekkimisel liigub.** Tagasilöögiõu mõjul hakkab elektriline tööriist kinnikiilumise kohas liikuma lihvketta pöörlemisele vastupidises suunas.

- ▶ **Nurkade, teravate servadega jms töötamisel olge eriti ettevaatlik.** Vältige lisaseadme pörkimist ja rebimist. Pöörlev tarvik kiilub nurkades, teravatel servadel ja pörkimisel kergesti kinni ja põhjustab kontrolli kaotuse seadme üle ja tagasilöögi.

- ▶ **Ärge kinnitage saeketi puunikerdustera, segmenteeritud teemantketast, mille perifeerne vahe on suurem kui 10 mm, ega hammastega saelehte.** Sellised kettad põhjustavad tagasilöögi ja kontrolli kaotuse tööriista üle.

Poleerimistoiimingute eripärased ohutushoiatused:

- ▶ **Ärge laske poleerketta lahtisel osal või selle kinnituspõrkedel vabalt pöörlelda.** Peitke või lõigake üleulatuvad kinnituspõrked ära. Lahtised ja vabalt

pöörlevad kinnituspõrked võivad takerduda sõrmede taha või rebeneda detaili küljest lahti.

Täiendavad ohutusnõuded



Kandke kaitseprille.



Töötamisel hoidke elektritööriista tugevasti kahe käega ja võtke stabiilne asend.

Elektriline tööriist püsib kahe käega hoides kindlami käes.

- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid lokaliseerimisvahendeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusevõtja poole.**

Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögi oht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögi oht.

- ▶ **Vabastage lüliti (sisse/välja) ja viige see väljalülitatud asendisse, kui vooluvarustus näiteks aku eemaldamise tõttu katkeb.** Sellega hoiate ära elektrilise tööriista kontrollimatu taaskäivitumise.

- ▶ **Aku vigastamise ja ebaõige käsitlemise korral võib akust eralduda auru. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Ohutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aaurd võivad ärritada hingamisteid.

- ▶ **Ärge muutke ega avage akut.** On lühiseoht.

- ▶ **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti lõõgid, pürutused 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 kaitsitud ohtliku ülekoormuse eest.



max. 50°C



Kaitske akut kuumuse, nt ka kestva päikesekiirguse, tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Tekib plahvatus- ja lühise oht.

- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlalt kui käega hoides.

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.

Oststarbekohane kasutamine

See elektriline tööriist on ette nähtud lakitud pealispindade poleerimiseks.

Kujutatud komponendid

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

- (1) Sisse/välja lüliti
 - (2) Sisse/välja lüliti fiksaator
 - (3) Spindli pöörlemissuuna nool
 - (4) Poleerketas
 - (5) Käepide (isoleeritud haardepind)
 - (6) LED näidik
 - (7) Nupud pöörlemissageduse seadistuseks / pöörlemissageduse püsivaks seadistuseks ja taimeri seadistuseks
 - (8) Aku^{a)}
 - (9) Aku lukustusest vabastamise nupp^{a)}
 - (10) Poleerpadi
 - (11) Lehtvõti
 - (12) Võtmepind
- a) See tarvik ei kuulu standard-tarnekomplekti.

Tehnilised andmed

Poleerija	GPO 12V-77	
Tootenumber	3 601 J13 0..	
Nimipinge	V=	12
Nimipöörlemiskiirus ^{A)}	min ⁻¹	2200
Pöörlemissageduse seadistusvahemik	min ⁻¹	600–2200
Poleerketta max läbimõõt	mm	77
Võtmepind		
– pingutusmutril	mm	22
Pöörlemissageduse eelvalik		●
Taimer		●
Elektrooniline püsikiiruse hoidja		●
Kaal ^{B)}	kg	0,79
Soovitatu ümbruskonna temperatuur laadimisel	°C	0 ... +35
Lubatud ümbruskonna temperatuur käitamisel ^{C)}	°C	–15 ... +50
Lubatud ümbruskonna temperatuur ladustamisel	°C	–20 ... +50
Soovitavad akud		GBA 12V...

Poleerija	GPO 12V-77
Soovitavad laadimisadmed	GAL12V... GAL 12V... GAX 18...

- A) mõõdetud temperatuuril 20–25 °C akuga **GBA 12V 3.0Ah** ning sõltuvalt aku laetuseisundist ja seadme töötemperatuurist
- B) Ilma akuta (aku kaalu kohta vt www.bosch-professional.com)
- C) piiratud jõudlus temperatuuridel < 0 °C

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

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müraemissiooni väärtused, määratud vastavalt **EN IEC 62841-2-3**.

Elektritööriista ekvivalentne helirõhutase on tavaliselt väiksem kui 70 dB(A). Töötamisel võib müratase nimetatud väärtusi ületada. **Kandke kuulmiskaitsevahendeid!**

Vibratsiooni väärtused a_h (pidevad vibratsioonid), p_F (korduvad löögivibratsioonid) ja mõõtemääramatus K on kindlaks tehtud vastavalt standardile **EN IEC 62841-2-3**:

Selleks et elektrilise tööriista tavapäraseid töötingimusi kajastada, kaldusid käitamistingimused järgneval kujul standardmeetodist kõrvale:

Mõõdetud vastusurumisjõuga **15 N**:

Poleerimine:

$a_{h,P} = 0,6 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,P} = 62 \text{ m/s}^2$ ($K = 8,0 \text{ m/s}^2$)

Mõõdetud vastusurumisjõuga **30 N**:

Poleerimine:

$a_{h,P} = 0,7 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{F,P} = 75 \text{ m/s}^2$ ($K = 7,0 \text{ m/s}^2$)

Õhukeste plekkide või muude kergelt vibreeruvate suurepinnaliste materjalide lihvimine võib põhjustada kuni 15 dB võrra suurenenud mürapäastu. Suurenenud mürapäastu saab vähendada sobivate raskete summutusmattide kasutamisega. Suurenenud müraemissiooni tuleb arvestada nii müravõimsuse riskihindamisel kui sobiva kuulmiskaitse valikul.

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäastu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäastu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäastu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aega elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäastu väärtused nendest erineda. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäastu tunduvalt suurendada.

Vibratsioonitaseme ja mürapäastu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või mil seade on küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäastu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise

tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, katesoojendus, töökorraldus.

Pöörlemissageduse seadistus / pöörlemissageduse püsiv seadistus

Pöörlemissageduse seadistus

Kahe nupu (7) abil saate te vajalikku pöörlemissagedust ka käitamise ajal seadistada, vaata järgnevat tabelit. Vajalik pöörlemissagedus on sõltuv materjalist ja tööttingimustest ning selle saab praktilise katsetuse teel kindlaks teha.

Pöörlemissageduse püsiv seadistus

Kahe nupu (7) abil saate te standardse kiiruse seadistada. Selleks et seadistusmenüüd aktiveerida, hoidke nuppu ⊖ vähemalt 5 sekundi kestel alla vajutatuna. Hoidke nuppu ⊕ jätkuvalt alla vajutatuna ja vajutage üheaegselt nuppu ⊕ samuti vähemalt 5 sekundiks. Eelnevalt salvestatud seadistust näidatakse valgelt vilkuvate LED tulede arvu kaudu. Te saate nüüd standardse kiiruse seadistada, nagu järgnevas tabelis näidatud on. Selleks et seadistust salvestada, vajutage nuppu ⊕ ja nuppu ⊖ üheaegselt vähemalt 5 sekundi kestel, kuni LED tulede vilkumine seiskub.

LED tuled	[min ⁻¹]
Tuli 1 x valgelt	600
Tuli 2 x valgelt	1000
Tuli 3 x valgelt	1400
Tuli 4 x valgelt	1800
Tuli 5 x valgelt	2200

► **Veenduge, et tarvikule märgitud pöörlemiskiirus sama või suurem kui tööriista pöörlemiskiirus.** Tarvikud, mis pöörlevad lubatust kiiremini, võivad puruneda ja tükkidena laiali paiskuda.

Selleks et valitud standardset kiirust desactiveerida, valige seadistusmenüüst keskmine LED tuli ja salvestage seadistus, nagu kirjeldatud on.

Taimeri seadistus

Kahe nupu (7) abil saate te standardse poleerimisaja seadistada, mille järel elektriline tööriist automaatselt välja lülitub. Selleks et seadistusmenüüd aktiveerida, hoidke nuppu ⊕ vähemalt 5 sekundi kestel alla vajutatuna. Hoidke nuppu ⊕ jätkuvalt alla vajutatuna ja vajutage üheaegselt vähemalt 5 sekundiks nuppu ⊖. Eelnevalt salvestatud seadistust näidatakse violetselt vilkuvate LED tulede arvu kaudu. Te saate nüüd standardse poleerimisaja seadistada, nagu järgnevas tabelis näidatud on. Selleks et seadistust salvestada, vajutage nuppu ⊕ ja nuppu ⊖ üheaegselt vähemalt 5 sekundi kestel, kuni LED tulede vilkumine seiskub.

LED tuled	Sekundid
Vilkuv tuli 1 x violetselt	8
Vilkuv tuli 2 x violetselt	10
Vilkuv tuli 3 x violetselt	12

LED tuled	Sekundid
Vilkuv tuli 4 x violetselt	14
Vilkuv tuli 5 x violetselt	16

Kui standardne poleerimisage seadistatud on, siis käivitub viimase järelejäänud 3 sekundi puhul mahaloendus. Seda mahaloendust näidatakse 5 süttiva LED tule kaudu, mis seejärel üksteise järel kustuvad, s.t 3 sekundi jooksul loendatakse 5 pealt 1 peale maha, kuni elektriline tööriist automaatselt välja lülitub. Selleks et valitud standardset poleerimisage desactiveerida, valige seadistusmenüüst keskmine LED tuli ja salvestage seadistus, nagu kirjeldatud on.

Elektrooniline püsikiiruse hoidja

Elektrooniline püsikiiruse hoidja hoiab pöörlemiskiiruse tühikäigul ja koormusel peaaegu konstantsena ja tagab ühtlase töövõime.

Aku

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

Aku laadimine

► **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimiseadmeid.** Vaid need laadimiseadmed 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 tuntuvalt fikseeruks.

Aku eemaldamine

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

Aku laetuse taseme näidik

LED-näidiku 5 LED-i näitavad aku laetusseisundit. LED-näidik põleb sisselülitamise järelt 5 s.

LED	Mahtuvus
Pidev valgus 5 × roheline	80–100%
Pidev valgus 4 × roheline	60–80%
Pidev valgus 3 × roheline	40–60%
Pidev valgus 2 × roheline	20–40%
Pidev valgus 1 × kollane	1–20%
Pidev valgus 1 × punane	0–1%

Temperatuurist sõltuv ülekoormuskaitse

Nõuetekohasel kasutamisel ei rakendu elektrilisele tööriistale ülekoormust. Kui seadmele rakendatakse liiga suurt koormust või kui aku temperatuur ei ole lubatud vahemikus, väheneb pöörete arv või elektriline tööriist seiskub. Vähendatud pöörrel töötav tööriist hakkab täispöörrel tööle alles siis, kui aku temperatuur on lubatud vahemikus või kui seadmele rakenduvat koormust vähendatakse. Automaatse seiskumise korral lülitage elektriline tööriist välja, laske akul jahtuda ja seejärel lülitage tööriist uuesti sisse.

Juhised aku käsitlemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

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

Oluiselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada. Järgige ringlussevõtu juhiseid.

Paigaldus

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

Poleerpadja vahetamine (vaata joonist A)

Poleerpadja (10) mahavõtmiseks tõstke see külgelt üles ja tõmmake poleerkettalt (4) maha.

Eemaldage enne uue poleerpadja pealepanemist poleerkettalt (4) mustus ja tolm, nt pintsli abil.

Poleerketta (4) pealispind koosneb takjakangast, selleks et te saaksite takjakinnitusega poleerpatju kiiresti ja lihtsalt kinnitada.

Suruge poleerpadi (10) tugevalt poleerketta (4) alumise külje peale.

Poleerketta vahetamine (vaata jooniseid B–C)

Juhis: vahetage kahjustada saanud poleerketas (4) koheselt välja.

Tõmmake poleerpadi maha.

Demontaaž: hoidke elektrilisel tööriistal võtmepinda (12) lehtvõtme (11) abil kinni ja keerake poleerketast (4) kellaosuti vastassuunas, et see eemaldada (vaata joonist B).

LED-näidud

Alljärgnev tabel selgitab võimalikke LED tulede näitusid (6).

Värv	Seisund	Tähendus/põhjus	Lahendus
Valge	Pidev tuli (1 x ... 5 x)	Pöörlemissageduse eelvalik	(vaadake „Pöörlemissageduse seadistus / pöörlemissageduse püsiv seadistus“, Lehekülj 10)
Roheline	Pidev tuli (2 x ... 5 x)	Aku on laetud	(vaadake „Aku laetuse taseme näidik“, Lehekülj 10)
Kollane	Pidev tuli (1 x)	Aku on peaaegu tühi (vaadake „Aku laetuse taseme näidik“, Lehekülj 10)	Vahetage peagi aku või laadige seda

Puhastage kõik monteerida tulevad osad.

Montaaž: hoidke elektrilisel tööriistal võtmepinda (12) lehtvõtme (11) abil kinni. Keerake uus poleerketas (4) kellaosuti suunas kinni (vaata joonist C).

Tolm

Selliste materjalide, nagu näiteks pliidi sisaldava värvkatte, mõnede puiduliikide ja mineraalide, tolm võib tervist kahjustav olla. Tolmu puudutamine või sissehingamine võib kasutaja või läheduses viibivate isikute allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi esile kutsuda.

Teatud tolmu, nagu näiteks tamme- või pöögitolmu, peetakse vähi tekitavaks, eelkõige ühenduses puidutöötuseks mõeldud lisaainetega (kromaatidega, puidukaitsevahenditega). Asbesti sisaldavat materjali tohib töödelda üksnes erialaste spetsialistide poolt.

- Kandke hoolt töökoha hea ventilatsiooni eest.
- Soovitatakse kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriklassiga P2.

Järgige oma riigis kehtivaid eeskirju töödeldavate materjalide kohta.

► **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolm võib kergesti süttida.

Kasutus

Kasutuselevõtt

Sisse-/väljalülitamine

Elektritööriista **käivitamiseks** vajutage sisse-/väljalüliti (1).

Et **fikseerida** vajutatud sisse-/väljalüliti (1) vajutage lukustusnuppu (2).

Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** vabastage sisse-/väljalüliti (1), või kui see on fikseeritud, vajutage korras sisse-/väljalüliti (1) ja laske siis lahti.

► **Kontrollige poleerimistööriista enne kasutamist.** Poleerimistööriist peab olema korralikult paigaldatud ja pöörlema vabalt. Katsetage tööriista vähemalt 1 minuti jooksul tühikäigul. Ärge kasutage kahjustatud, kaardunud või vibreerivaid poleerimistarvikuid. Kahjustatud poleerimistarvikud võivad puruneda ja tekitada kehavigastusi.

Värv	Seisund	Tähendus/põhjus	Lahendus
	Vilkuv tuli (5 x)	On jõutud kriitilise temperatuurini (mootor, elektroonika, aku)	Laske elektrilisel tööriistal tühikäigul töötada ja maha jahtuda
Punane	Pidev tuli (1 x)	Aku on tühi (vaadake „Aku laetuse taseme näidik“, Lehekülg 10)	Vahetage aku või laadige seda
	Vilkuv tuli (5 x)	Elektriline tööriist on üle kuumenenud ja lülitub välja	Laske elektrilisel tööriistal maha jahtuda ja lülitage see uuesti sisse
		Elektriline tööriist on blokeeritud ja lülitub välja	Kõrvaldage blokaad ja lülitage elektriline tööriist uuesti sisse

Töösuunised

- ▶ Kui töödeldava detaili omakaal ei taga stabiilset asendit, siis kinnitage see kinnitusvahendite abil.
- ▶ Ärge rakendage elektrilisele tööriistale sellist koormust, et see seiskub.
- ▶ Elektrilise tööriista jahutamiseks laske tööriistal pärast suure koormuse all töötamist veel mõned minutid tühikäigul töötada.

Selleks et väsimatult töötada, saate te elektrilist tööriista vastavalt rakendusele ülevalt, küljelt või eest hoida (vaata joonist D).

Poleerimine

Ilmastiku mõjuväljas olnud lakkide ülespoleerimiseks või kriimustuste (nt akrüülklaasil) järelpoleerimiseks saab elektrilise tööriista vastavate poleerimistööriistadega varustada, nagu näiteks lambavilase katte, poleervildi või -käsna (tarvikutega).

Valige poleerimisel madal pöörlemissagedus (aste 1–2), selleks et vältida pealispinna ülemäära soojenemist.

Kandke polituuri pisut väiksema pinna peale kui see, mida te poleerida soovite. Töödelge poleerimisvahend sobiva poleerimistööriista abil ristuvate või ringikujuliste liigutustega ja mööduka survega sisse.

Ärge laske poleerimisvahendil pealispinna peal ära kuivada, pealispind võib muidu kahjustada saada. Ärge jätke poleeritavat pinda otsese päikese kiirguse mõjuvälja. Selleks et häid poleerimistulemusi kindlustada, puhastage regulaarselt poleerimistööriistu. Peske poleerimistööriistad puhtaks õrna pesuvahendi ja sooja vee abil, ärge lahusteid kasutage.

Pärast tööprotseduuri lõpetamist lülitage elektriline tööriist välja.

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastus

- ▶ Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektriliselt tööriistast välja. Sisse-/väljalülitit juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.
- ▶ Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.

Klienditeenindus ja kasutusala nõustamine

Eesti Vabariik

Tel.: (+372) 6549 575

Meie teenindusaadresside ja garantiitingimuste lingi leiate viimaselt lehelt.

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

Kasutuskõlmatuks muutunud seadmete käitlus

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



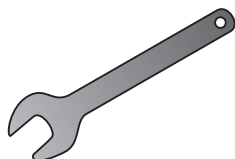
Ärge käideldage elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

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.



2 608 001 119



1 619 PS1 489

Legal Information and Licenses

• Apache-2.0

Component CMSIS_5

Name: CMSIS_5

Version: v5.0.0

SPDX identifier: Apache-2.0

Copyright notices: Copyright (c) 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

License text: available in <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

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 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

• BSD-3-Clause

Component STM32G4xx_HAL_Driver

Name: STM32G4xx_HAL_Driver

Version: v1 (VERSION 1)

SPDX identifier: BSD-3-Clause

Copyright notices: Copyright (c) 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.

License Text: available in <http://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause>

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.

• Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which

underly 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".

• Software License Agreement (SLA)

Components under SLA

Name: STM32-CLASSB-SPL

Version: v2.2.0

License: STMICRO LIBERTY LICENSE V2

Copyright notices: Copyright (c) 2017 STMicroelectronics.

License Text: available in

http://www.st.com/software_license_agreement_liberty_v2

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>