



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) O / 17



1 609 92A E3E

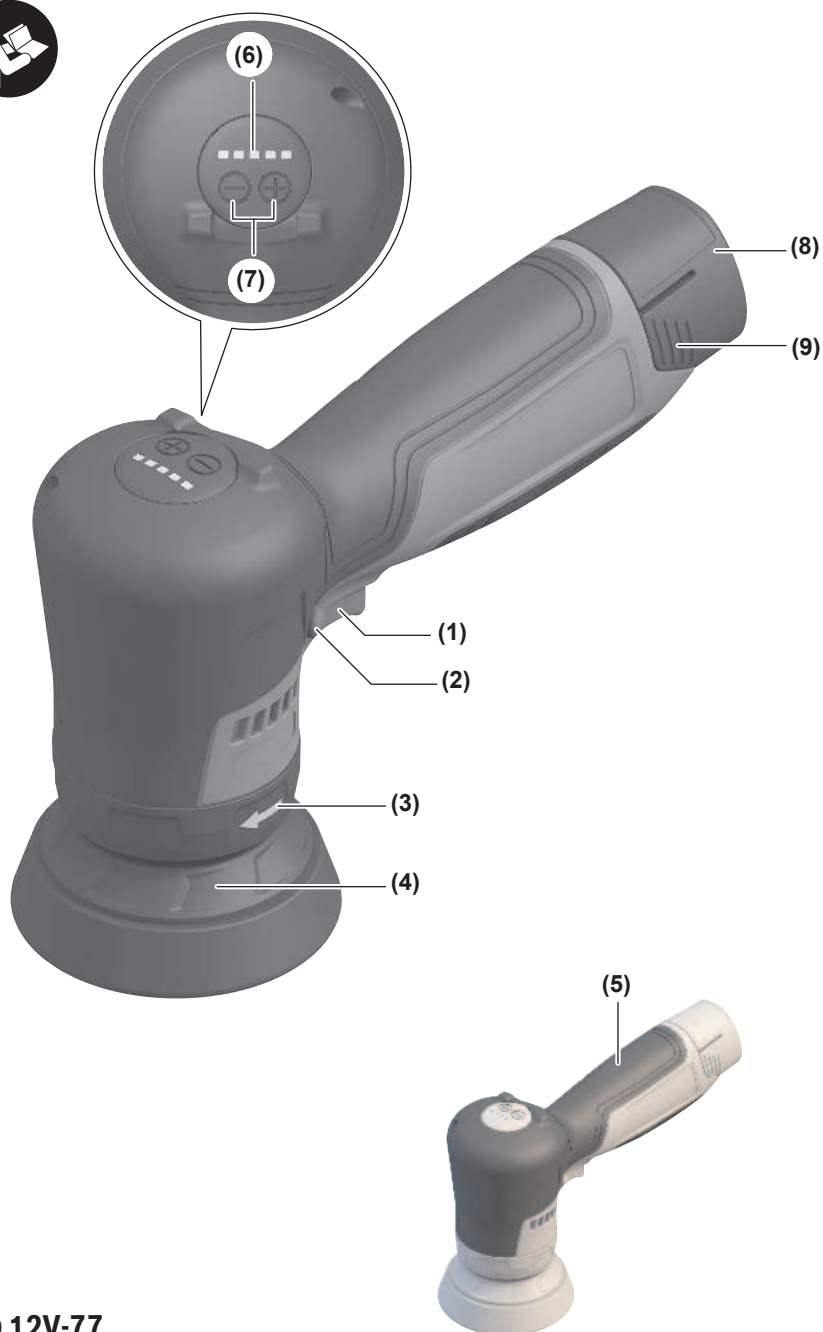


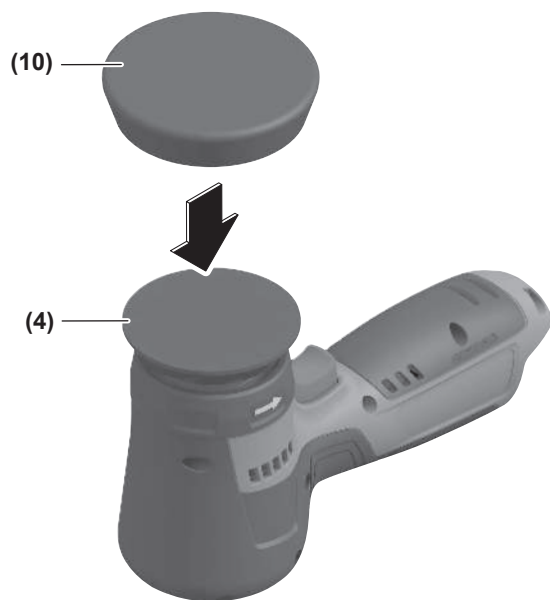
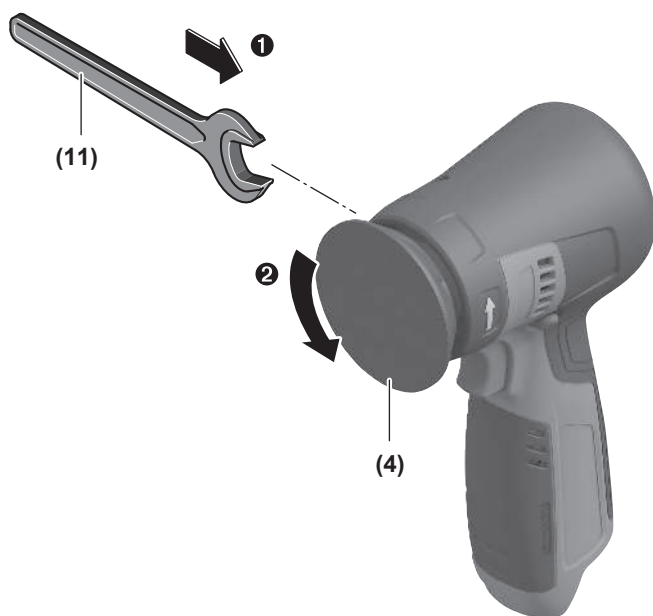
hr Originalne upute za rad

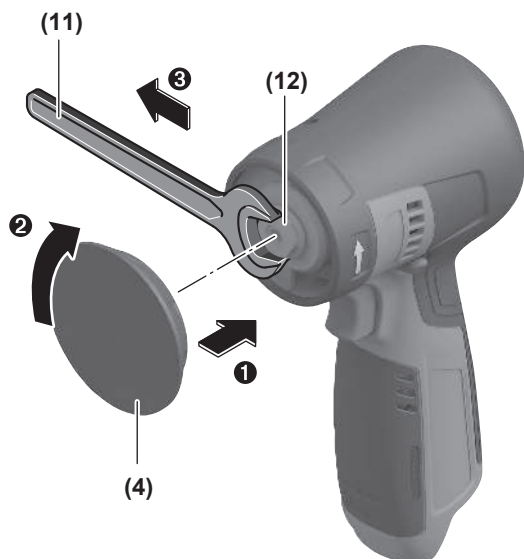


HrvatskiStranica 6



**GPO 12V-77**

A**B**

C**D**

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i

specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može

uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

Pojam „električni alat” u upozorenjima odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

► Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.

Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.

► Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

► Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada. Svako odvratanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

Električna sigurnost

► Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.

Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

Sigurnost ljudi

► Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.

► Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale. Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.

► Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.

- **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro poznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

Upotreba i održavanje električnog alata

- **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
- **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično uključivanje električnog alata.
- **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan doseg djece.** Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute. Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- **Redovno održavajte električne alate i pribor.** Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljani, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti. Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- **Rezne alate održavajte oštirim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštirim oštrocima manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke

i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

Upotreba i održavanje akumulatorskih alata

- ▶ **Akumulatorsku bateriju puniti isključivo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ako punjač predviđen za jednu određenu vrstu kompleta baterija rabite s drugim kompletom baterija, postoji opasnost od požara.
- ▶ **Električne alate upotrebljavajte isključivo s posebnim, namjenskim kompletima baterija.** Upotreba drugih kompleta baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Komplete baterija dok ih ne upotrebljavate držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata baterije može uzrokovati opekline ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz baterije može isticati tekućina.** Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta zahvaćeno mjesto treba isprati vodom. Ako vam tekućina uđe u oči, zatražite pomoć liječnika. Tekućina istekla iz baterije može uzrokovati nadraženost kože i opekline.
- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećene ili izmijenjene komplete baterija ni alate.** Oštećene ili izmijenjene baterije podložne su nepredvidivom ponašanju i mogu uzrokovati požar, eksploziju ili ozljede.
- ▶ **Držite alat i komplet baterija dalje od vatre i visokih temperatura.** Izlaganje vatri ili temperaturi višoj od 130 °C može uzrokovati eksploziju.
- ▶ **Poštujte sve upute za punjenje i komplet baterija i alat ne puniti pri temperaturama izvan vrijednosti koje su propisane i navedene u uputama.** Nepravilno punjenje ili punjenje pri temperaturama višim od propisanih može oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

Servisiranje

- ▶ **Popravlak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene komplete baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

Sigurnosne napomene za brusilice za poliranje

Uobičajena sigurnosna upozorenja za poliranje:

- ▶ **Ovaj električni alat namijenjen je za upotrebu kao uređaj za poliranje.** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.
- ▶ **Ne preporučujemo izvođenje radnji kao što su brušenje, brušenje brusnim papirom, brušenje žičanom četkom ili abrazivno rezanje ovim električnim**

alatom. Upotreba ovog električnog alata za radnje za koje nije dizajniran može uzrokovati opasne situacije i osobne ozljede.

- ▶ **Ovaj električni alat nemojte preinačavati da bi radio na način za koji napravljen i koji proizvođač alata nije naveo.** Takva bi preinaka mogla dovesti do gubitka kontrole i teških osobnih ozljeda.
- ▶ **Ne upotrebljavajte pribor koji proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za ovaj električni alat.** To što se neki pribor može pričvrstiti na vaš električni alat ne jamči da je upotreba istog sigurna.
- ▶ **Nazivni broj okretaja pribora mora biti najmanje jednak maksimalnom broju okretaja navedenom na električnom alatu.** Pribor koji radi na broju okretaja većem od nazivnog mogao bi se slomiti i oštetiti.
- ▶ **Vanjski promjer i debljina pribora moraju odgovarati nazivnom kapacitetu vašeg električnog alata.** Pribor neispravne veličine ne može se dovoljno zaštititi ni kontrolirati.
- ▶ **Dimenzije nosača pribora moraju odgovarati opremi za ugradnju električnog alata.** Pribor koji ne odgovara opremi za ugradnju električnog alata okreće se nejednolično, jako vibrira i može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.
- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećen pribor.** Prije upotrebe pregledajte pribor, na brusnim pločama provjerite da nisu okrhnuti ili napuknute, na brusnim tanjurima provjerite ima li pukotina i jesu li istrošeni a na žičanim četkama provjerite da žice nisu labave ili slomljene. Ako vam električni alat ili pribor ispadne, provjerite je li oštećen i postavite neoštećeni pribor. Kada pribor pregledate i postavite na alat, držite ga tako da druge osobe budu izvan ravnine rotirajućeg pribora i ostavite električni alat jednu minutu da radi na maksimalnoj brzini bez opterećenja. Oštećen pribor najčešće puca tijekom ispitivanja.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni, upotrijebite zaštitu za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočale.** Ako je potrebno, stavite masku za zaštitu od prašine, štitnike za uši, rukavice i posebnu pregaču koja će vas zaštititi od krhotina i sitnih komadića izratka koji obrađujete. Zaštita za oči služi za zaštitu očiju od letećih krhotina koje nastaju tijekom raznih primjena. Maska za zaštitu od prašine ili maska za disanje mora kod primjene filtrirati čestice koje nastaju kod određene primjene. Dulja izloženost glasnoj buci može uzrokovati oštećenje sluha.
- ▶ **Pobrinite se da ostale osobe u radnom području budu na sigurnoj udaljenosti.** Svi koji se nalaze u radnom području moraju nositi osobnu zaštitnu opremu. Odломljeni komadići izratka ili slomljenog pribora mogu odletjeti i uzrokovati ozljede izvan radnog područja.
- ▶ **Električni alat nikada ne odlažite prije nego što se pribor u potpunosti ne zaustavi.** Rotirajući pribor može zahvatiti površinu i uzrokovati gubitak kontrole nad električnim alatom.

- ▶ **Ne uključujte električni alat dok ga nosite.** Kod slučajnog dodira vaš bi odjeću mogao zahvatiti rotirajući pribor i ozlijediti vas.
- ▶ **Redovito čistite otvore za hlađenje električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a prekomjerno nakupljanje metalne prašine predstavlja opasnost od strujnih udara.
- ▶ **Ne upotrebljavajte električni alat u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti te materijale.
- ▶ **Ne upotrebljavajte pribor koji se hladi rashladnim sredstvom.** Upotreba vode ili druge tekućine kao rashladnog sredstva može uzrokovati strujni udar.

Povratni udar i povezana upozorenja:

Povratni udar iznenadna je reakcija zbog zaglavljenog ili blokiranog pribora kao što su brusne ploče, brusni tanjuri, žičane četke i drugo. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg pribora. Uslijed toga gubi se kontrola nad električnim alatom i on ubrzava u smjeru suprotnom od rotacije pribora na mjestu blokiranja. Ako se, primjerice, brusna ploča zaglavila ili blokira u izratku, rub brusne ploče koji zareže izradak mogao bi zahvatiti površinu materijala i uzrokovati pucanje brusne ploče ili povratni udar. Brusna bi se ploča u tom slučaju mogla naglo pomaknuti prema rukovaocu, ovisno o smjeru rotacije brusne ploče na mjestu blokiranja. Pritom može doći i do pucanja brusnih ploča.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili nepravilne upotrebe električnog alata. Može se spriječiti prikladnim mjerama opreza, kako je opisano u daljnjem tekstu.

- ▶ **Čvrsto držite električni alat s obje ruke i tijelo i ruke namjestite u položaj u kojem se možete oduprijeti sili povratnog udara.** Ako postoji, uvijek upotrebljavajte dodatnu ručku kako bi pri pokretanju imali najveću moguću kontrolu nad povratnim udarom i okretnim momentom alata. Rukovatelj može prikladnim mjerama opreza ovladati silama povratnog udara i okretnim momentom.
- ▶ **Ne stavljajte ruke blizu rotirajućeg pribora.** Može doći do povratnog udara pribora preko vaše ruke.
- ▶ **Držite tijelo dalje od područja na koje bi se mogao pomaknuti električni alat tijekom povratnog udara.** Kod povratnog udara alat se pomiče u smjeru suprotnom od pomicanja brusne ploče na mjestu blokiranja.
- ▶ **Budite posebno oprezni pri obradi kutnih dijelova, oštih rubova itd. Izbjegavajte odbijanje i blokiranje pribora.** Rotirajući pribor lako se blokira i odbija na kutnim dijelovima i oštirim rubovima, što uzrokuje gubitak kontrole nad uređajem ili povratni udar.
- ▶ **Ne pričvršćujte lančani ili list pile za drvo te segmentiranu dijamantnu ploču perifernog zazora većeg od 10 mm, kao ni nazubljeni list pile.** Taj pribor često uzrokuje povratni udar ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

Posebna sigurnosna upozorenja za poliranje:

- ▶ **Pripazite da nijedan dio kapice za poliranje nije labav te da uzice za pričvršćenje ne vise slobodno i okreću**

se. Uzice za pričvršćenje na odgovarajući način smjestite ili skratite. Labave uzice za pričvršćenje koje se slobodno okreću mogu se zapetljati o vaše prste ili zahvatiti izradak.

Dodatne sigurnosne napomene



Nosite zaštitne naočale.



Električni alat čvrsto držite s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela. S električnim alatom ćete sigurnije raditi ako ga budete držali s obje ruke.

- ▶ **Koristite prikladne detektore kako biste pronašli skrivene opskrnbne vodove ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.

- ▶ **Ako se prekine električno napajanje, npr. zbog vađenja aku-baterije, deblokirajte prekidač za uključivanje/isključivanje i prebacite ga u položaj isključeno.** Time se sprječava nekontrolirano ponovno pokretanje.

- ▶ **U slučaju oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Aku-baterija može izgorjeti ili eksplodirati.** Dovedite svježi zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć. Pare mogu nadražiti dišne puteve.

- ▶ **Ne mijenjajte i ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.

- ▶ **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.

- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.



Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog

spoja.

- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.

Opis proizvoda i radova



Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute. Propusti do kojih može doći uslijed nepriдрžavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Pridrţavajte se slika na početku uputa za uporabu.

Namjenska uporaba

Ovaj električni alat je namijenjen za poliranje lakiranih površina.

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- (1) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (2) Blokada prekidača za uključivanje/isključivanje
- (3) Strelica smjera vrtnje vretena
- (4) Tanjur za poliranje
- (5) Ručka (izolirana površina zahvata)
- (6) LED pokazivač
- (7) Tipke za namještanje broja okretaja/trajno namještanje broja okretaja i za namještanje timera
- (8) Aku-baterija^{a)}
- (9) Tipka za deblokadu aku-baterije^{a)}
- (10) Jastučić za poliranje
- (11) Viličasti ključ
- (12) Površina ključa

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni opseg isporuke.**

Tehnički podaci

Brusilica za poliranje		GPO 12V-77
Kataloški broj		3 601 J13 0..
Nazivni napon	V=	12
Nazivni broj okretaja ^{a)}	min ⁻¹	2200
Područje namještanja broja okretaja	min ⁻¹	600–2200
Maks. promjer tanjura za poliranje	mm	77
Površina ključa na		
– Stezna matica	mm	22
Predbiranje broja okretaja		●
Timer		●
Konstantna elektronika		●
Teţina ^{b)}	kg	0,79
Preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 ... +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu ^{c)}	°C	–15 ... +50
Dopuštena temperatura okoline kod skladištenja	°C	–20 ... +50
Preporučene aku-baterije		GBA 12V...

Brusilica za poliranje

GPO 12V-77

Preporučeni punjači

GAL12V...

GAL 12V...

GAX 18...

- A) izmjereno na 20–25 °C s aku-baterijom **GBA 12V 3.0Ah** i ovisno o stanju napunjenosti aku-baterije kao i radnoj temperaturi alata
- B) Bez aku-baterije (Teţinu aku-baterije naći ćete na internetskoj stranici www.bosch-professional.com)
- C) ograničeni učinak pri temperaturama < 0 °C
- Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o proizvodu i ovisno o uvjetima primjene i okoline. Dodatne informacije na www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno **EN IEC 62841-2-3**.

Razina zvučnog tlaka električnog alata prema ocjeni A je u pravilu manja od 70 dB(A). Razina buke pri radu može prelaziti navedene vrijednosti. **Nosite zaštitu za uši!**

Vrijednosti vibracija a_h (kontinuirane vibracije), p_f (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN IEC 62841-2-3**:

Kako bi se odražavali normalni radni uvjeti električnog alata, radni uvjeti su se razlikovali od standardne metode kako slijedi:

Izmjereno sa silom pritiska **15 N**:

Poliranje:

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

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

Izmjereno sa silom pritiska **30 N**:

Poliranje:

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

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

Brušenje tankih limova ili drugih slabo vibrirajućih materijala velike površine može dovesti do emisijske vrijednosti buke koja je i do 15 dB veća. Povećana emisija buke može se smanjiti prikladnim teškim prigušnim prostirkama. Povećana emisija buke mora se uzeti u obzir pri procjeni rizika i pri odabiru prikladnih zaštitnih slušalica.

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Određite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja tiranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Namještanje broja okretaja/trajno namještanje broja okretaja

Namještanje broja okretaja

Dvema tipkama (7) možete u tijeku rada namjestiti potreban broj okretaja, vidjeti sljedeću tablicu. Potreban broj okretaja ovisi o materijalu i radnim uvjetima te se može odrediti praktičnim pokusom.

Trajno namještanje broja okretaja

Dvema tipkama (7) možete namjestiti standardnu brzinu. Kako biste pozvali izbornik Postavke, pritisnite i držite pritisnutu tipku ⊖ najmanje 5 sekundi. Nastavite držati pritisnutu tipku ⊖ i istovremeno pritisnite tipku ⊕ najmanje 5 sekundi. Prethodno spremjena postavka prikazuje se brojem treperećih LED u bijeloj boji. Možete namjestiti standardnu brzinu kako je prikazano u sljedećoj tablici. Za spremanje postavke istovremeno pritisnite tipku ⊕ i tipku ⊖ najmanje 5 sekundi dok LED ne prestanu treperiti.

LED	[min ⁻¹]
Svijetli 1 x bijela	600
Svijetli 2 x bijela	1000
Svijetli 3 x bijela	1400
Svijetli 4 x bijela	1800
Svijetli 5 x bijela	2200

► **Nazivni broj okretaja pribora mora biti najmanje jednak maksimalnom broju okretaja navedenom na električnom alatu.** Pribor koji radi na broju okretaja većem od nazivnog mogao bi se slomiti i oštetiti.

Za deaktiviranje odabrane standardne brzine odaberite srednju LED u izborniku Postavke i spremite postavku kako je opisano.

Namještanje timera

Dvema tipkama (7) možete namjestiti standardno vrijeme poliranja nakon što se električni alat isključi automatski. Kako biste pozvali izbornik Postavke, pritisnite i držite pritisnutu tipku ⊕ najmanje 5 sekundi. Nastavite držati pritisnutu tipku ⊕ i istovremeno pritisnite tipku ⊖ najmanje 5 sekundi. Prethodno spremjena postavka prikazuje se brojem treperećih LED u magenta boji. Možete namjestiti standardno vrijeme poliranja kako je prikazano u sljedećoj tablici. Za spremanje postavke istovremeno pritisnite tipku ⊕ i tipku ⊖ najmanje 5 sekundi dok LED ne prestanu treperiti.

LED	Sekunde
Treperi 1 x magenta	8
Treperi 2 x magenta	10
Treperi 3 x magenta	12
Treperi 4 x magenta	14
Treperi 5 x magenta	16

Kada je namješteno standardno vrijeme poliranja, počinje odbrojavanje posljednje 3 sekunde. Ovo odbrojavanje prikazuje 5 svjetlećih LED koje se zatim gase uzastopno, tj. u roku od 3 sekunde broji se od 5 do 1 dok se električni alat ne isključi automatski. Za deaktiviranje odabranog standardnog vremena poliranja odaberite srednju LED u izborniku Postavke i spremite postavku kako je opisano.

Konstantna elektronika

Konstantna elektronika održava broj okretaja u praznom hodu i pri opterećenju gotovo konstantnim i time jamči jednolični radni učinak.

Aku-baterija

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez aku-baterije. Ako je aku-baterija sadržana u opsegu isporuke vašeg električnog alata, možete je izvaditi iz ambalaže.

Punjenje aku-baterije

► **Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima.** Samo su ovi punjači prilagođeni litij-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

Napomena: Litij-ionske aku-baterije isporučuju se djelomično napunjene zbog međunarodnih propisa o prijevozu. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja.

Umetanje aku-baterije

Umetnite napunjenu aku-bateriju u prihvatač aku-baterije sve dok se ne uglaivi.

Vađenje aku-baterije

Za vađenje aku-baterije pritisnite tipke za deblokadu aku-baterije i izvucite aku-bateriju. **Pritom ne primjenjujte silu.**

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

5 LED dioda LED indikatora prikazuju stanje napunjenosti aku-baterije. LED indikator svijetli 5 s nakon uključivanja.

LED	Kapacitet
Stalno svijetli 5 × zelena	80–100 %
Stalno svijetli 4 × zelena	60–80 %
Stalno svijetli 3 × zelena	40–60 %
Stalno svijetli 2 × zelena	20–40 %
Stalno svijetli 1 × žuta	1–20 %
Stalno svijetli 1 × crvena	0–1 %

Zaštita od preopterećenja ovisna o temperaturi

Kod namjenske uporabe se električni alat ne može preopteretiti. Kod prevelikog opterećenja ili napuštanja područja dopuštene temperature aku-baterije broj okretaja će se smanjiti ili će se električni alat isključiti. Kod smanjenog broja okretaja električni alat će ponovno raditi s punim brojem okretaja tek nakon postizanja dopuštene temperature aku-baterije ili kod smanjenog opterećenja. Kod

automatskog isključivanja isključite električni alat, ostavite aku-bateriju da se ohladi i ponovno uključite električni alat.

Napomene za optimalno rukovanje aku-baterijom

Zaštite aku-bateriju od vlage i vode.
 Aku-bateriju čuvajte samo u prostoriji u kojoj je raspon temperature od -20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.
 Bitno skraćanje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.
 Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Montaža

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Zamjena jastučića za poliranje (vidjeti sliku A)

Za skidanje jastučića za poliranje (10) podignite ga bočno i skinite s tanjura za poliranje (4).
 Prije stavljanja novog jastučića za poliranje uklonite prljavštinu i prašinu s tanjura za poliranje (4), npr. kistom.
 Površina tanjura za poliranje (4) je od čičak tkanine kako biste jastučiće za poliranje mogli brzo i jednostavno pričvrstiti čičak prihvatom.
 Pritisnite jastučić za poliranje (10) na donju stranu tanjura za poliranje (4).

Zamjena tanjura za poliranje (vidjeti slike B–C)

Napomena: Odmah zamijenite oštećeni tanjur za poliranje (4).
 Skinite jastučić za poliranje.
Demontaža: Čvrsto držite površinu ključa (12) na električnom alatu viličastim ključem (11) i okrenite tanjur za poliranje (4) u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kako biste ga skinuli (vidjeti sliku B).
 Očistite sve dijelove koje treba montirati.

LED indikatori

U sljedećoj tablici objašnjeni su mogući LED indikatori (6).

Boja	Stanje	Značenje/uzrok	Rješenje
Bijela	Stalno svijetli (1 x ... 5 x)	Predbriranje broja okretaja	(vidi „Namještanje broja okretaja/trajno namještanje broja okretaja“, Stranica 10)
Zelena	Stalno svijetli (2 x ... 5 x)	Aku-baterija je napunjena	(vidi „Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije“, Stranica 10)
Žuta	Stalno svijetli (1 x)	Aku-baterija je gotovo prazna (vidi „Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije“, Stranica 10)	Skora zamjena odn. punjenje aku-baterije
	Treperi (5 x)	Postignuta je kritična temperatura (motor, elektronika, aku-baterija)	Ostavite električni alat da radi u praznom hodu i da se ohladi

Montaža: Čvrsto držite površinu ključa (12) na električnom alatu viličastim ključem (11). Pritegnite novi tanjur za poliranje (4) u smjeru kazaljke na satu (vidjeti sliku C).

Prašine

Prašina od materijala, kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva i minerala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih puteva korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini.
 Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji s dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal, koji sadrži azbest, smiju obrađivati samo stručne osobe.
 – Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta.
 – Preporučuje se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2.
 Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.
 ► **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.**
 Prašina se može lako zapaliti.

Rad

Puštanje u rad

Uključivanje/isključivanje
 Za **puštanje električnog alata u rad** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (1).
 Za **fiksiranje** pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje (1) pritisnite blokadu (2).
 Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje (1) odnosno ako je blokiran, pritisnite kratko prekidač za uključivanje/isključivanje (1) i zatim ga otpustite.
 ► **Prije uporabe provjerite alate za poliranje. Alat za poliranje mora biti besprijeekorno montiran i mora se moći slobodno okretati. Provedite probni rad od najmanje 1 minute bez opterećenja. Ne upotrebljavajte oštećene, nezaobljene ili vibrirajuće alate za poliranje.** Oštećeni alati za poliranje mogu puknuti i uzrokovati ozljede.

Boja	Stanje	Značenje/uzrok	Rješenje
Crvena	Stalno svijetli (1 x)	Prazna aku-baterija (vidi „Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije“, Stranica 10)	Zamijenite ili napunite aku-bateriju
	Treperi (5 x)	Električni alat je pregrijan i isključuje se	Ostavite električni alat da se ohladi i ponovno ga uključite
		Električni alat je blokiran i isključuje se	Uklonite blokadu i ponovno uključite električni alat

Upute za rad

- ▶ **Stegnite izradak ukoliko on ne leži sigurno pod djelovanjem vlastite težine.**
- ▶ **Električni alat ne opterećujte toliko jako da se zaustavi pod opterećenjem.**
- ▶ **Nakon većeg opterećenja električni alat ostavite još nekoliko minuta da radi u praznom hodu kako bi se nastavak ohladio.**

Kako biste radili bez zamaranja, električni alat možete držati s gornje, bočne ili prednje strane ovisno o primjeni (vidjeti sliku D).

Poliranje

Za poliranje starijih lakiranih površina ili naknadno poliranje ogrebotina (npr. akrilnog stakla), električni alat se može opremiti odgovarajućim alatima za poliranje, kao npr. ploča od janjeće vune, filc za poliranje ili spužva za poliranje (pribor).

Kod poliranja odaberite manji broj okretaja (stupanj 1–2) kako biste izbjegli prekomjerno zagrijavanje površine. Nanesite sredstvo za poliranje na nešto manju površinu od one koju želite polirati. Prikladnim alatom za poliranje utrljajte sredstvo za poliranje u obrađivanu površinu, križnim ili kružnim pokretima i uz umjeren pritisak.

Ne ostavljajte sredstvo za poliranje da se osuši na poliranoj površini jer bi se inače ova površina mogla oštetiti. Poliranu površinu ne izlažite izravnom sunčevom zračenju. Redovito čistite alat za poliranje kako biste osigurali dobre rezultate poliranja. Operite alat za poliranje blagim sredstvom za pranje i toplom vodom i pritom ne koristite nikakve razrjeđivače.

Nakon završenog radnog postupka isključite električni alat.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Održavajte električni alat i ventilacijske proreze čistima kako biste radili dobro i sigurno.**

Servisna služba i savjeti o uporabi

Hrvatski

Tel.: +385 12 958 051

Poveznicu na naše adrese servisa i uvjete jamstva možete pronaći na zadnjoj stranici.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Zbrinjavanje

Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



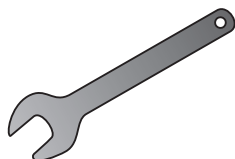
Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

Električni i elektronski uređaji ili iskorišteni akumulatori/baterije koji više nisu uporabivi, moraju se odvojene sakupljati i zbrinuti na ekološko prihvatljiv način. Koristite predviđene sustave prikupljanja otpada. Nepravilno zbrinjavanje može biti štetno za okoliš i zdravlje zbog opasnih tvari koje može sadržavati.



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>