



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



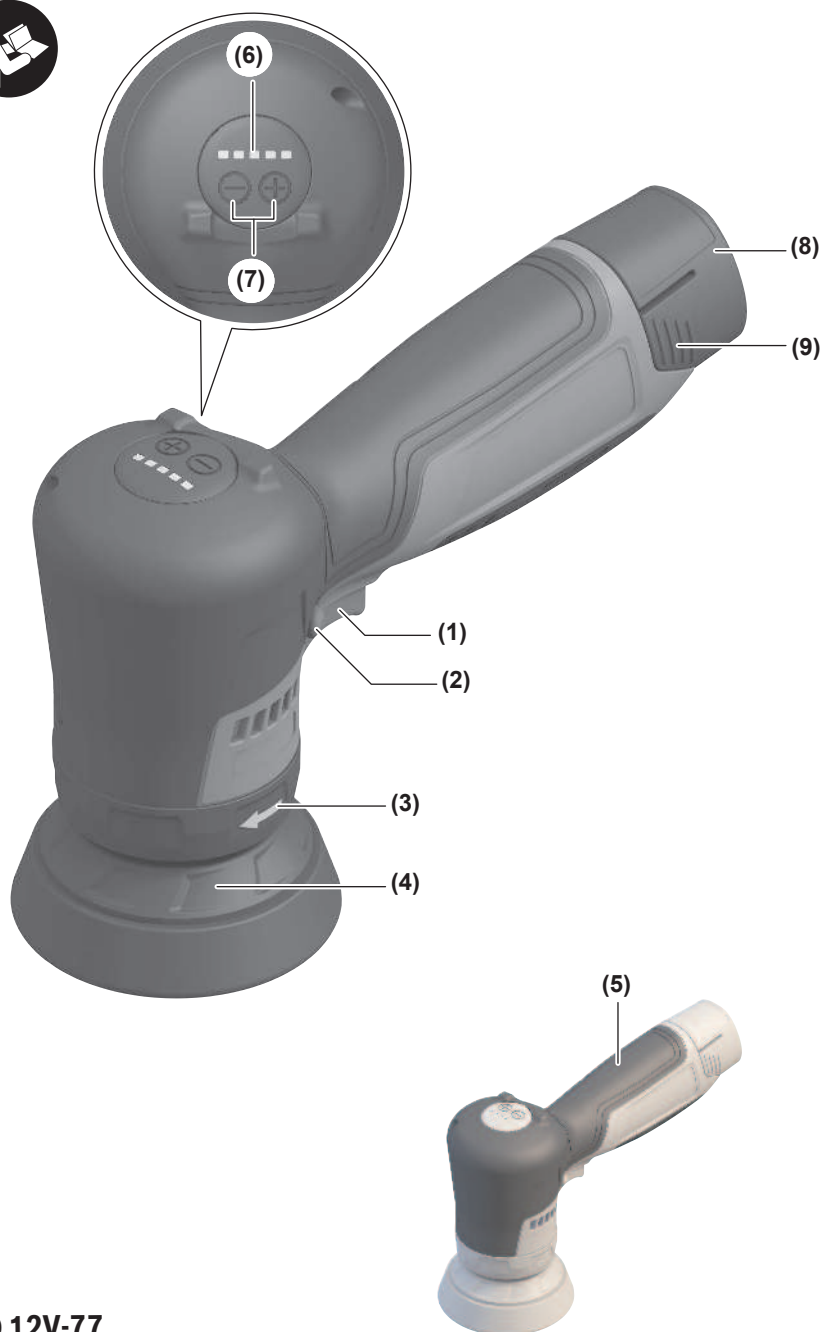
1 609 92A E3E



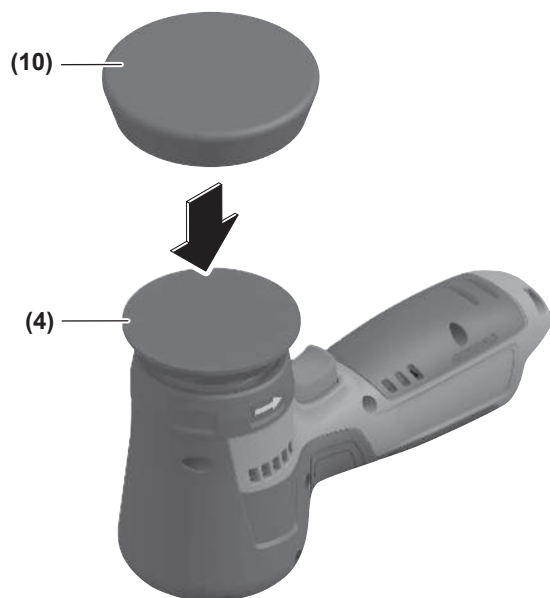
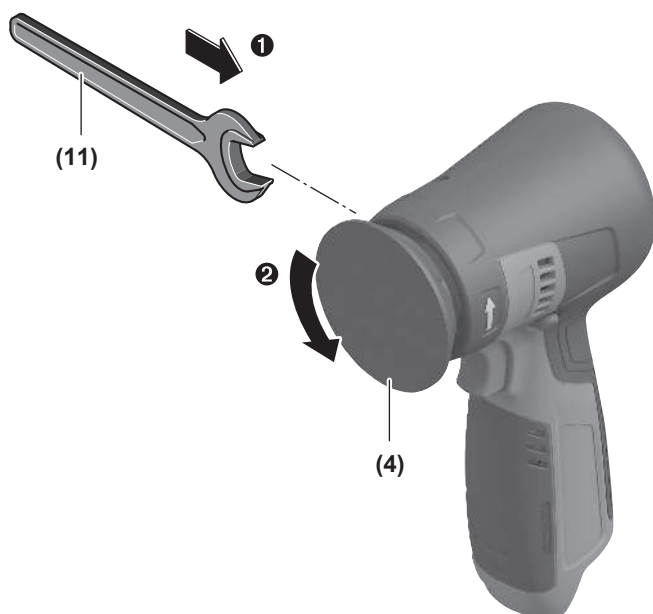
sk Pôvodný návod na použitie

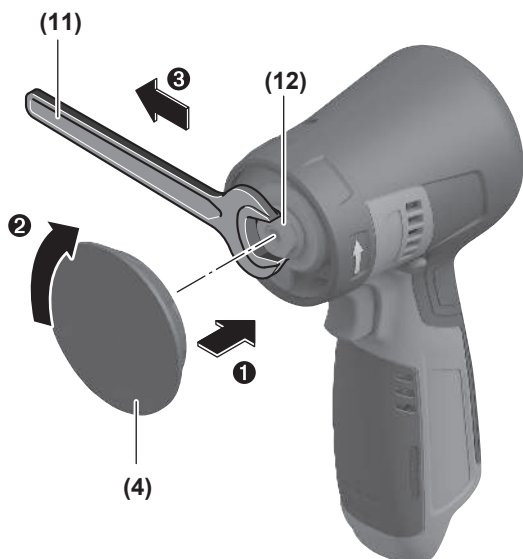






GPO 12V-77

A**B**

C**D**

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie

a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

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

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

Bezpečnosť na pracovisku

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

Bezpečnosť na pracovisku

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

Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražití, sústred'te sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvažlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytaním alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo

pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.

- ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonalí v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

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

majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.

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

Starostlivé používanie akumulátorového náradia

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

Servis

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

Bezpečnostné pokyny pre leštičky

Bezpečnostné pokyny pre leštenie:

- **Toto elektrické náradie slúži ako leštička. Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.** Zanedbanie dodržiavania všetkých uvedených pokynov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.
- **Toto elektrické náradie sa neodporúča na brúsenie, obrusovanie, použitie s drôtenou kefou alebo delenie.** Činnosti, na ktoré nie je určené toto elektrické náradie, môžu ohroziť zdravie a spôsobiť zranenia osôb.
- **Neupravujte toto elektrické náradie na prácu, na ktorú nie je výslovné navrhnuté a špecifikované výrobcom náradia.** Takáto úprava môže mať za následok stratu kontroly a spôsobiť vážne zranenie.
- **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je špeciálne navrhnuté a odporúčané výrobcom náradia.** Hoci príslušenstvo možno pripojiť na vaše elektrické náradie, nezaručuje to bezpečné používanie.
- **Menovité otáčky príslušenstva musia byť minimálne rovnaké ako maximálne otáčky vyznačené na elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, ako sú jeho menovité otáčky, sa môže zlomiť a rozletieť.
- **Priemer otvoru kotúča a prírub musia zodpovedať priemeru vretena elektrického náradia.** Príslušenstvo nesprávnych rozmerov sa nedá vhodne chrániť alebo ovládať.
- **Rozmery upevnenia príslušenstva musia zodpovedať rozmerom upínaciu systému elektrického náradia.** Príslušenstvo, ktoré nie je zhodné s montážnym mechanizmom elektrického náradia, nie je vyvážené, nadmerne vibruje a môže spôsobiť stratu kontroly nad náradím.
- **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo. Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo ako napr. brúsne kotúče, či nie sú vyštípené a prasknuté; brúsne taniere, či nie sú prasknuté, zodraté alebo nadmerne opotrebované alebo či drôtené kefy nemajú voľné alebo prasknuté drôty. Ak elektrické náradie alebo príslušenstvo spadne na zem, skontrolujte ho, či nie je poškodené, alebo použite nepoškodené príslušenstvo. Po kontrole a inštalácii príslušenstva zaujmite vy aj okolostojace osoby polohu v dostatočnej vzdialenosti od rotujúceho príslušenstva a na jednu minútu nechajte bežať nezaťažené elektrické náradie pri maximálnych otáčkach. Poškodené príslušenstvo sa počas tejto skúšky obyčajne rozpadne.**
- **Používajte osobné ochranné prostriedky. V závislosti od vykonávanej práce používajte ochranný štít na tvár alebo ochranné okuliare. Podľa potreby používajte respirátor proti prachu, chrániče sluchu, rukavice a pracovnú zásteru schopnú zachytiť drobné brúsivo alebo úlomky obrobku. Ochrana očí musí byť schopná zachytiť lietajúce úlomky uvoľnené pri rôznych aplikáciách. Masky proti prachu alebo respirátory musia dokázať odfiltrovať častice vznikajúce pri konkrétnej aplikácii.**

Dlhodobé vystavenie pôsobeniu intenzívneho hluku môže spôsobiť stratu sluchu.

- ▶ **Okolostojace osoby sa musia nachádzať v bezpečnej vzdialenosti od pracoviska. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného priestoru, musí používať osobné ochranné prostriedky.** Úlomky obrobku alebo odlomeneho príslušenstva môžu odletieť a spôsobiť zranenie aj na väčšiu vzdialenosť od miesta vykonávania činnosti.
- ▶ **Nikdy neodkladajte elektrické náradie, kým sa príslušenstvo úplne nezastaví.** Rotujúce príslušenstvo sa môže zachytiť o povrch a vymknúť sa spod vašej kontroly.
- ▶ **Nespúšťajte elektrické náradie, ak ho držíte pri sebe.** Náhodný kontakt s rotujúcim príslušenstvom by mohlo zachytiť váš odev a pritiahnuť ho na vaše telo.
- ▶ **Pravidelne čistite vetracie otvory elektrického náradia.** Ventilátor motora bude nasávať prach dovnútra náradia a nadmerné hromadenie prachových častíc môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry môžu zapáliť tieto materiály.
- ▶ **Nepoužívajte príslušenstvo vyžadujúce kvapalné chladenie.** Používanie vody alebo kvapalných chladiacich prostriedkov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom aj so smrteľnými následkami.

Spätný ráz a súvisiace výstrahy:

Spätný ráz je náhla reakcia zaseknutého alebo zachyteného rotujúceho kotúča, brúsneho taniera, kefy alebo iného príslušenstva. Zaseknutie alebo zachytenie spôsobuje rýchle zastavenie rotujúceho príslušenstva, výsledkom čoho je vystrelenie nekontrolovaného elektrického náradia v smere proti pohybu príslušenstva v mieste kontaktu. Napríklad, ak brúsny kotúč sa zachyti alebo zasekne do obrobku, hrana kotúča, ktorá vstupuje do miesta zaseknutia, sa môže vnoriť do povrchu materiálu, následkom čoho kotúč vybehne alebo sa vyhodí. Kotúč môže vyskočiť buď v smere k používateľovi alebo od neho, v závislosti od smeru otáčania v mieste dotyku. Brúsne kotúče sa môžu za týchto podmienok zlomiť.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho používania elektrického náradia a/alebo nesprávneho pracovného postupu alebo podmienok, ktorým sa možno vyhnúť pri aplikácii nižšie uvedených vhodných preventívnych opatrení.

- ▶ **Elektrické náradie držte pevne oboma rukami a telo a ruky držte tak, aby dokázali zachytiť spätný ráz. Vždy používajte pomocnú rukoväť, ak sa nachádza na náradí, aby ste mali pod kontrolou spätný ráz alebo reakčný moment pri spúšťaní.** Používateľ dokáže pri prijatí vhodných preventívnych opatrení zachytiť reakčný moment a spätný ráz.
- ▶ **Ruku nikdy nekladte do blízkosti rotujúceho príslušenstva.** Príslušenstvo môže zasiahnuť vašu ruku v dôsledku spätného rázu.
- ▶ **Nestojte v priestore, kam bude smerovať elektrické náradie vplyvom spätného rázu.** Spätný ráz posunie náradie do opačného smeru voči pohybu kotúča v mieste zaseknutia.

- ▶ **Pri práci v rohoch, na ostrých hranách atď. pracujte s mimoriadnou opatrnosťou. Zabráňte odsakovaniu a zasekávaniu príslušenstva.** Rohy, ostré hrany alebo voľné konce majú tendenciu zachytiť rotujúce príslušenstvo s následkom straty kontroly alebo spätného rázu.
- ▶ **Nenasadzujte pílovú reťaz, kotúč na drevorezbu a segmentový diamantový kotúč s obvodovou medzerou väčšou než 10 mm ani ozubený pílový kotúč.** Takéto kotúče často spôsobujú spätný ráz a stratu kontroly.

Bezpečnostné výstrahy týkajúce sa leštenia:

- ▶ **Zabráňte voľnému otáčaniu akýchkoľvek voľných častí leštiaceho kotúča alebo jeho upevňovacích pásk.** Zahnite alebo odrežte voľné upevňovacie pásky. Voľné a rotujúce upevňovacie pásky sa môžu zamotať do prstov alebo zachytiť o obrobok.

Dodatočné bezpečnostné pokyny



Používajte ochranné okuliare.



Elektrické náradie držte pri práci pevne oboma rukami a zaujmite stabilný postoj. Elektrické náradie je bezpečnejšie viesť dvomi rukami.

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



Chránite akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, ohňom, nečistotou, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skra-

tu.

- **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržíavaný rukou.

Opis výrobku a výkonu



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

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

Používanie v súlade s určením

Toto elektrické náradie je určené na leštenie lakovaných povrchov.

Vyobrazené komponenty

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

- (1) Zapínač/vypínač
- (2) Aretácia zapínača/vypínača
- (3) Šípka smeru otáčania vretena
- (4) Leštiaci tanier
- (5) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (6) LED indikácia
- (7) Tlačidlá na nastavenie otáčok/trvalého nastavenia otáčok a na nastavenie časovača
- (8) Akumulátor^{a)}
- (9) Tlačidlo na odistenie akumulátora^{a)}
- (10) Leštiaca podložka
- (11) Vidlicový kľúč
- (12) Plocha na kľúč

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

Technické údaje

Leštička	GPO 12V-77	
Číslo položky	3 601 J13 0..	
Menovité napätie	V=	12
Menovité otáčky ^{A)}	ot/min	2 200
Rozsah nastavenia otáčok	ot/min	600–2 200
Max. priemer leštiaceho taniera	mm	77
Plocha na kľúč na		
– Upínacia matica	mm	22

Leštička	GPO 12V-77	
Predvoľba otáčok		●
Časovač		●
Konštantná elektronika		●
Hmotnosť ^{B)}	kg	0,79
Odporúčaná teplota okolia pri nabíjaní	°C	0 ... +35
Povolená teplota prostredia pri prevádzke ^{C)}	°C	–15 ... +50
Povolená teplota okolia pri skladovaní	°C	–20 ... +50
Odporúčané akumulátory		GBA 12V...
Odporúčané nabíjačky		GAL12V... GAL 12V... GAX 18...

A) Merané pri 20–25 °C s akumulátorom **GBA 12V 3.0Ah** a v závislosti od stavu nabitia akumulátora a prevádzkovej teploty náradia

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

C) obmedzený výkon pri teplotách < 0 °C

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

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisií huku zistené podľa **EN IEC 62841-2-3**.

Hladina akustického tlaku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky nižšia ako 70 dB(A). Úroveň huku pri práci môže prekročiť uvedené hodnoty. **Noste prostriedky na ochranu sluchu!**

Hodnoty vibrácií a_h (nepretržité vibrácie), p_F (opakované rázové vibrácie) a neistota K zistená podľa **EN IEC 62841-2-3**:

Aby sa zohľadnili bežné pracovné podmienky elektrického náradia, prevádzkové podmienky sa líšili od štandardnej metódy nasledovne:

Merané s prítlačnou silou **15 N**:

Leštenie:

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

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

Merané s prítlačnou silou **30 N**:

Leštenie:

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

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

Brúsenie tenkých plechov alebo iných ľahko vibrujúcich materiálov s veľkou plochou môže spôsobiť zvýšenie hodnoty emisií huku až o 15 dB. Pomocou vhodných ťažkých tlmiacich rohoží možno znížiť zvýšenú hlučnosť. Zvýšenú hlučnosť je nutné zohľadniť pri posúdení rizík hlučnosti a tiež pri výbere vhodných prostriedkov na ochranu sluchu.

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

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

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

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

Nastavenie otáčok/trvalé nastavenie otáčok

Nastavenie otáčok

Dvomi tlačidlami (7) môžete nastaviť potrebné otáčky aj počas prevádzky – pozrite si nasledujúcu tabuľku. Potrebné otáčky závisia od materiálu a pracovných podmienok a možno ich určiť praktickým testovaním.

Trvalé nastavenie otáčok

Dvomi tlačidlami (7) môžete nastaviť štandardnú rýchlosť. Na otvorenie nastavovacieho menu podržte tlačidlo $\ominus$ stlačené najmenej 5 sekúnd. Držte stlačené tlačidlo $\ominus$ a súčasne tlačte tlačidlo $\oplus$, tiež najmenej 5 sekúnd. Predtým uložené nastavenie je indikované počtom blikajúcich bielych LED diód. Teraz môžete nastaviť štandardnú rýchlosť, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke. Na uloženie nastavenia stlačte súčasne tlačidlá $\oplus$ a $\ominus$ a podržte ich stlačené najmenej 5 sekúnd, kým LED diódy prestanú blikať.

LED diódy	[min ⁻¹]
svietenie 1 × biela	600
svietenie 2 × biela	1 000
svietenie 3 × biela	1 400
svietenie 4 × biela	1 800
svietenie 5 × biela	2 200

► **Menovité otáčky príslušenstva musia byť minimálne rovnaké ako maximálne otáčky vyznačené na elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, ako sú jeho menovité otáčky, sa môže zlomiť a rozletieť.

Ak chcete deaktivovať zvolenú štandardnú rýchlosť, vyberte strednú LED diódu v nastavovacom menu a uložte nastavenie podľa opisu.

Nastavenie časovača

Dvomi tlačidlami (7) môžete nastaviť štandardný čas leštenia, po ktorom sa elektrické náradie automaticky vypne. Na otvorenie nastavovacieho menu podržte tlačidlo $\oplus$ stlačené najmenej 5 sekúnd. Držte stlačené tlačidlo $\oplus$ a súčasne tlačte tlačidlo $\ominus$, najmenej 5 sekúnd. Predtým uložené nastavenie je indikované počtom blikajúcich LED diód v magenta farbe. Teraz môžete nastaviť štandardný čas le-

štenia, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke. Na uloženie nastavenia stlačte súčasne tlačidlá $\oplus$ a $\ominus$ a podržte ich stlačené najmenej 5 sekúnd, kým LED diódy prestanú blikať.

LED diódy	Sekundy
blíkajúce svetlo 1 × magenta	8
blíkajúce svetlo 2 × magenta	10
blíkajúce svetlo 3 × magenta	12
blíkajúce svetlo 4 × magenta	14
blíkajúce svetlo 5 × magenta	16

Ak bol nastavený štandardný čas leštenia, spustí sa odpočítavanie zostávajúcich 3 sekúnd. Toto odpočítavanie je indikované 5 svietiacimi LED diódami, ktoré následne postupne zhasínajú, t. j. odpočítavajú od 5 do 1 v priebehu 3 sekúnd, až kým sa elektrické náradie automaticky nevypne. Ak chcete deaktivovať zvolený štandardný čas leštenia, vyberte strednú LED diódu v nastavovacom menu a uložte nastavenie podľa opisu.

Konštančná elektronika

Konštančná elektronika udržiava počet otáčok pri voľnobehu a pri zatažení na približne rovnakej úrovni, a tým zabezpečuje rovnomerný pracovný výkon náradia.

Akumulátor

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

Nabíjanie akumulátora

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

Upozornenie: Lítiovo-iónové akumulátory sa na základe medzinárodných dopravných predpisov dodávajú čiastočne nabité. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite.

Vkladanie akumulátora

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.

Vyberanie akumulátora

Na vybratie akumulátora stlačte odistovacie tlačidlá akumulátora a akumulátor vytiahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Indikácia stavu nabitia akumulátora

5 LED kontroliek LED indikácie ukazuje stav nabitia akumulátora. LED indikácia svieti len 5 sekúnd po zapnutí.

LED	Kapacita
Trvalé svietenie 5 × zelená	80–100 %
Trvalé svietenie 4 × zelená	60–80 %
Trvalé svietenie 3 × zelená	40–60 %

LED	Kapacita
Trvalé svietenie 2× zelená	20–40 %
Trvalé svietenie 1× žltá	1–20 %
Trvalé svietenie 1× červená	0–1 %

Teplene závislá poistka proti preťaženiu

Pri používaní v súlade s určením nemôže dôjsť k preťaženiu elektrického náradia. Pri príliš intenzívnom zaťažovaní alebo nedodržaní prípustného teplotného rozsahu akumulátora sa znížia otáčky alebo sa elektrické náradie vypne. Pri nižších otáčkach bude elektrické náradie fungovať s plným počtom otáčok až po dosiahnutí prípustnej teploty akumulátora alebo pri znížení zaťaženia. Pri automatickom vypnutí elektrického náradia vypnite, nechajte ochladnúť akumulátor a elektrické náradie opäť zapnite.

Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

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

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

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

Montáž

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

Výmena leštiacej podložky (pozri obrázok A)

Pri odoberaní leštiacej podložky (10) ju zbok nadvihnite a stiahnite z leštiaceho taniera (4).

Pred založením novej leštiacej podložky odstráňte nečistoty a prach z leštiaceho taniera (4), napr. štetcom.

Povrch leštiaceho taniera (4) pozostáva zo suchého zipsu, aby sa leštiace podložky dali suchým zipsom rýchlo a jednoducho upevniť.

Leštiacu podložku (10) pevne pritlačte na spodnú stranu leštiaceho taniera (4).

Výmena leštiaceho taniera (pozri obrázky B-C)

Upozornenie: Poškodený leštiaci tanier (4) okamžite vymeňte.

LED indikácie

Nasledujúca tabuľka vysvetľuje možné LED indikácie (6).

Farba	Stav	Význam/príčina	Riešenie
biela	Trvalé svietenie (1× ... 5×)	Predvolba otáčok	(pozri „Nastavenie otáčok/trvalé nastavenie otáčok“, Stránka 10)

Stiahnite leštiacu podložku.

Demontáž: Pridržite plochu na kľúč (12) na elektrickom náradí pomocou vidlicového kľúča (11) a otáčajte leštiaci tanier (4) proti smeru hodinových ručičiek, aby ste ho mohli odobrať (pozri obrázok B).

Vyčistite všetky montované diely.

Montáž: Pridržite plochu na kľúč (12) na elektrickom náradí pomocou vidlicového kľúča (11). Nový leštiaci tanier (4) pevne utiahnite v smere hodinových ručičiek (pozri obrázok C).

Prach

Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov dreva a minerálov, môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti.

Určité druhy prachu, ako napríklad prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, predovšetkým v spojení s prídavnými látkami, ktoré sa používajú na ošetrovanie dreva (chróman, prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest smú spracovávať len odborníci.

- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame používať masku na ochranu dýchacích ciest s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj platné predpisy vašej krajiny týkajúce sa spracovávaných materiálov.

► **Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku.** Prach sa môže ľahko zapáliť.

Prevádzka

Uvedenie do prevádzky

Zapínanie/vypínanie

Na **spustenie** elektrického náradia stlačte vypínač (1).

Na **zaistenie** stlačeného vypínača (1) stlačte aretáciu (2).

Na **vypnutie** elektrického náradia uvoľnite vypínač (1) alebo, ak je zaaretovaný, vypínač (1) krátko stlačte a potom ho uvoľnite.

► **Leštiace nástroje pred použitím skontrolujte. Leštiaci nástroj musí byť bezchybne namontovaný a musí sa dať voľne otáčať. Vykonajte skúšobný chod aspoň počas 1 minúty bez zaťaženia. Nepoužívajte poškodené, nepravidelné alebo vibrujúce leštiace nástroje.** Poškodené leštiace nástroje môžu pri práci prasknúť a môžu spôsobiť poranenie.

Farba	Stav	Význam/príčina	Riešenie
zelená	Trvalé svietenie (2× ... 5×)	Akumulátor je nabitý	(pozri „Indikácia stavu nabitia akumulátora“, Stránka 10)
žltá	Trvalé svietenie (1×)	Akumulátor je takmer vybitý (pozri „Indikácia stavu nabitia akumulátora“, Stránka 10)	Akumulátor čoskoro vymeňte, príp. nabite
	Blikanie (5×)	Je dosiahnutá kritická teplota (motor, elektronika, akumulátor)	Elektrické náradie nechajte bežať na voľnobeh a vychladnúť
červená	Trvalé svietenie (1×)	Akumulátor je vybitý (pozri „Indikácia stavu nabitia akumulátora“, Stránka 10)	Akumulátor vymeňte, príp. nabite
	Blikanie (5×)	Elektrické náradie je prehriate a vypne sa	Elektrické náradie nechajte ochladieť a opäť zapnite
		Elektrické náradie je zablokované a vypne sa	Odstraňte zablokovanie a elektrické náradie opäť zapnite

Pracovné pokyny

- **Obrobok upnite, pokiaľ bezpečne neleží pôsobením vlastnej hmotnosti.**
- **Elektrické náradie nezaťažujte tak intenzívne, že dôjde k jeho zastaveniu.**
- **Po veľkom zaťažení nechajte elektrické náradie ešte niekoľko minút spustené pri voľnoběžnom chode, aby sa vkladací nástroj ochladil.**

Aby ste sa pri práci neunavili, elektrické náradie môžete držať podľa spôsobu použitia zhora, z boku alebo spredu (pozri obrázok D).

Leštenie

Ak potrebujete leštiť zvetrané lakované povrchy alebo preleštiť povrchy s ryhami (napr. akrylové sklo), môžete náradie vybaviť potrebnými leštiacimi nástrojmi, ako je napríklad hubka z jahňacej vlny, leštiaca plst alebo leštiaca huba (príslušenstvo).

Pri leštení zvolte nízke otáčky (stupeň 1–2), aby sa zabránilo nadmernému zahrievaniu povrchu.

Naneste politúru na plochu o niečo menšiu, ako je plocha, ktorú chcete leštiť. Zapracujte leštiaci prostriedok pomocou vhodného leštiaceho nástroja krížovými alebo kruhovými pohybmi a miernym prítlakom.

Nenechajte leštiaci prostriedok na povrchovej ploche vyschnúť, pretože by to mohlo povrchovú plochu poškodiť.

Plochu, ktorú budete leštiť, nevystavujte účinkom priameho slnečného žiarenia. Pravidelne čistite leštiace nástroje, aby sa zaistili dobré výsledky leštenia. Leštiace nástroje vymyte pomocou jemného pracieho prostriedku a v teplej vode, nepoužívajte v žiadnom prípade riedidlá.

Po skončení práce elektrické náradie vypnite.

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

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Slovenčina

Tel.: +421 2 48 703 800

Odkaz na adresy našich servisov a na záručné podmienky nájdete na poslednej strane.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobu.

Likvidácia

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



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

Len pre krajiny EÚ:

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

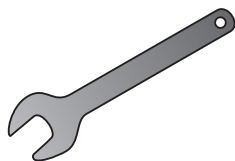
Údržba a servis

Údržba a čistenie

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



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>