



Professional HEAVY DUTY

GAS 18V-12 MC

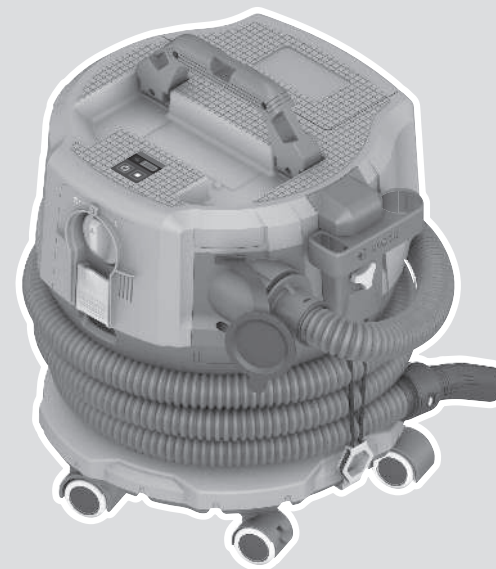
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A A7U (2025.11) T / 25



1 609 92A A7U

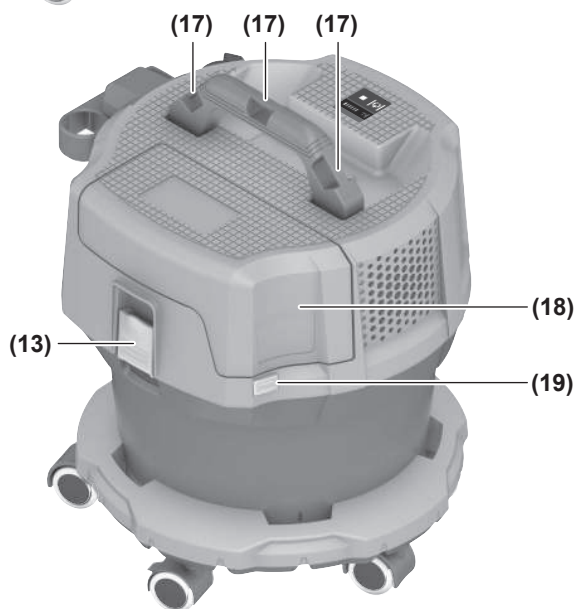
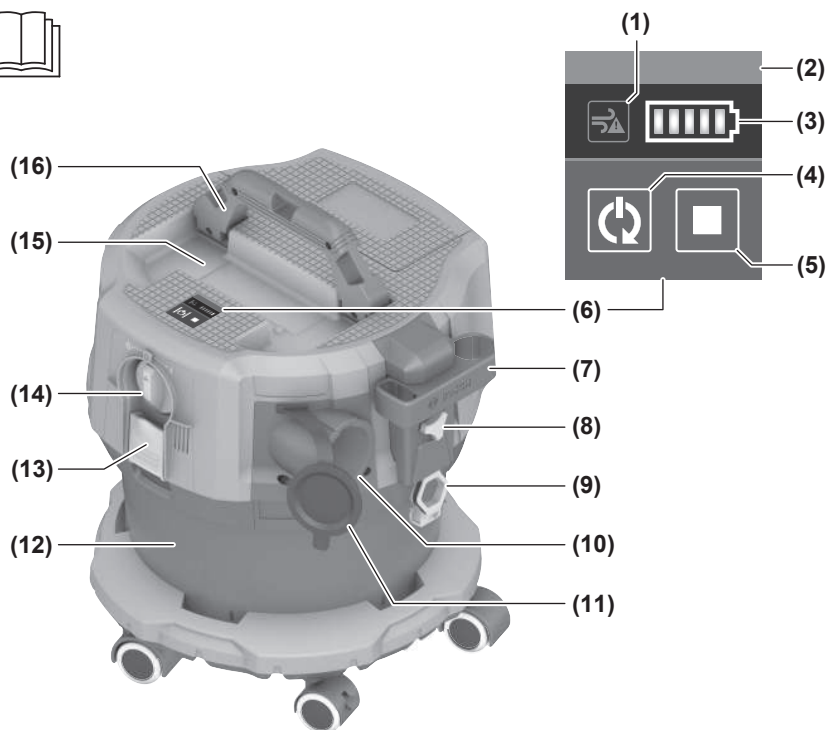


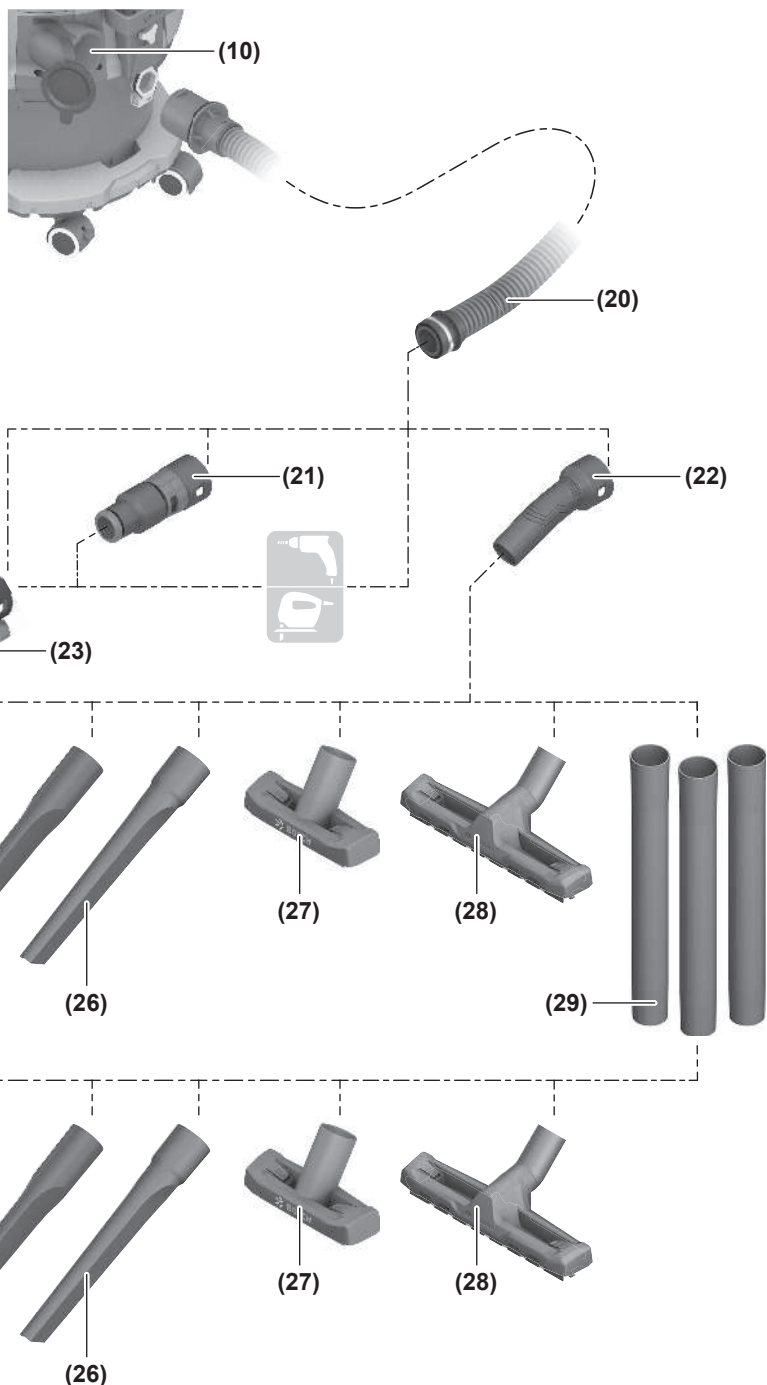
sr Originalno uputstvo za rad

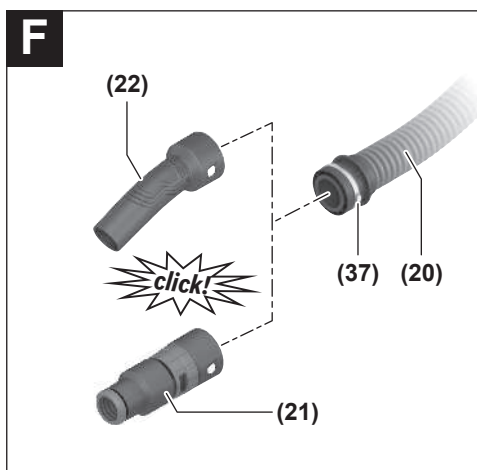
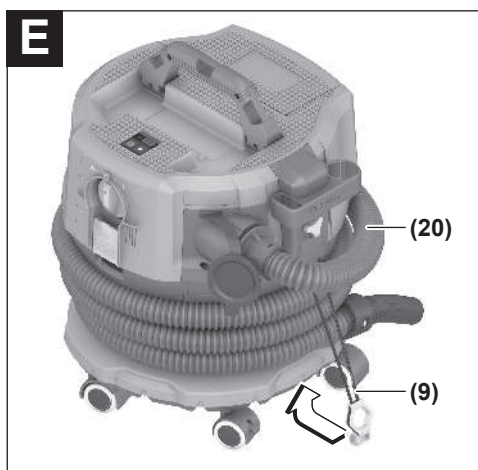
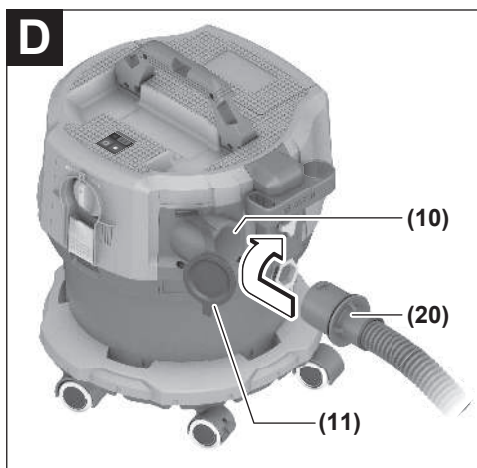
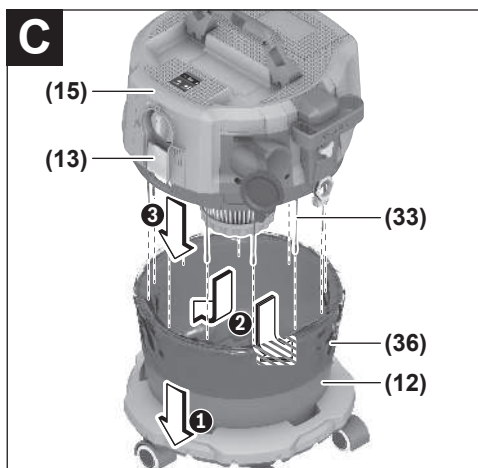
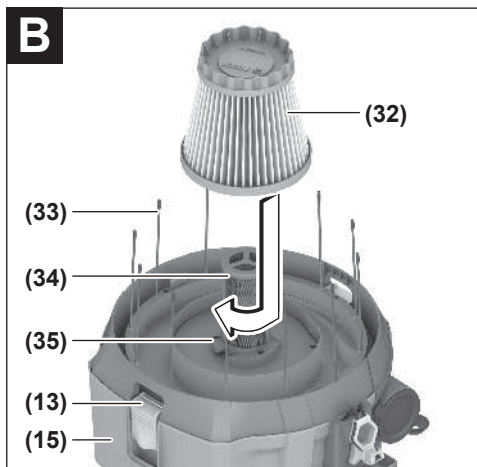
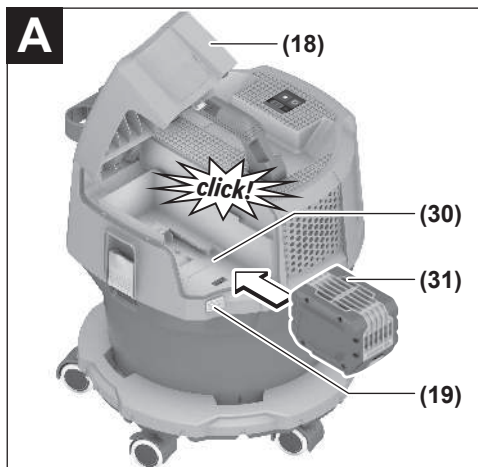


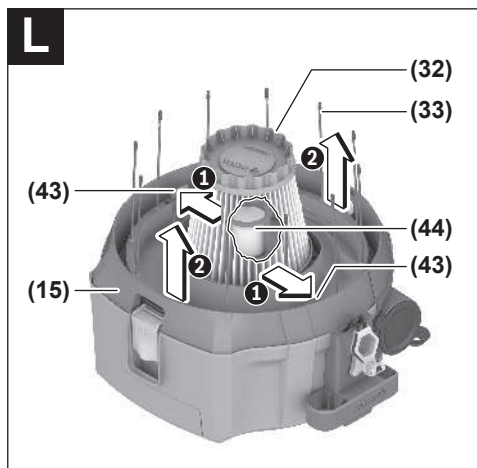
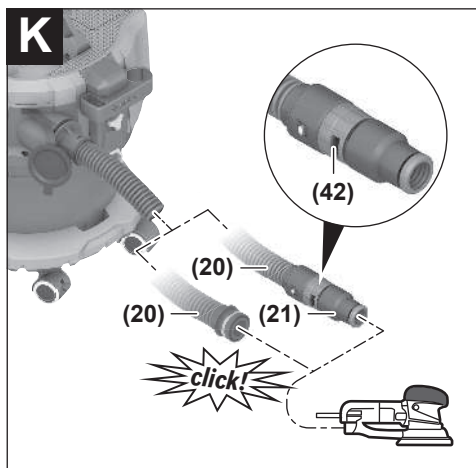
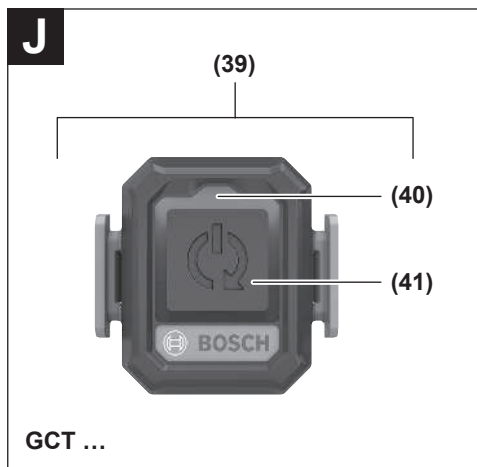
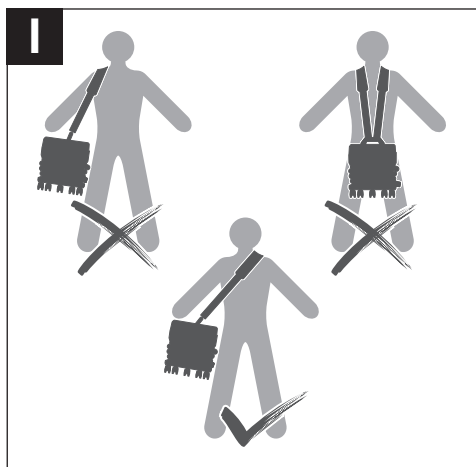
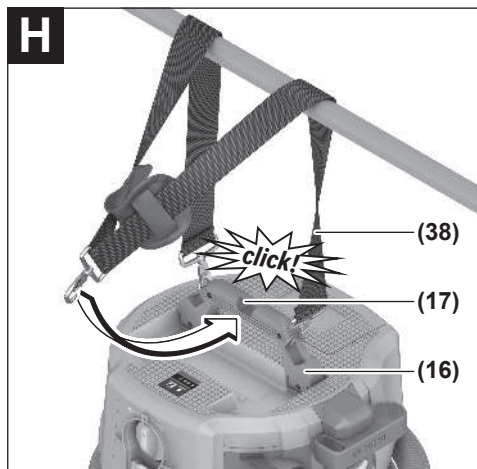
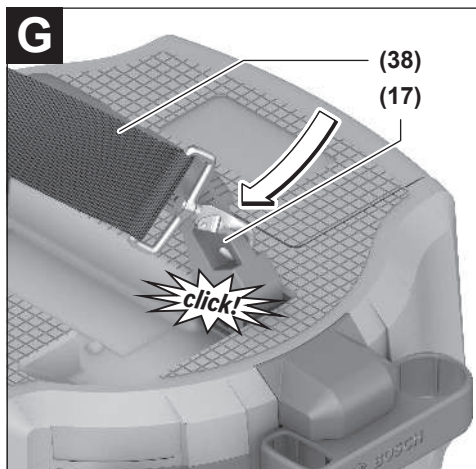
Srpski Strana 8

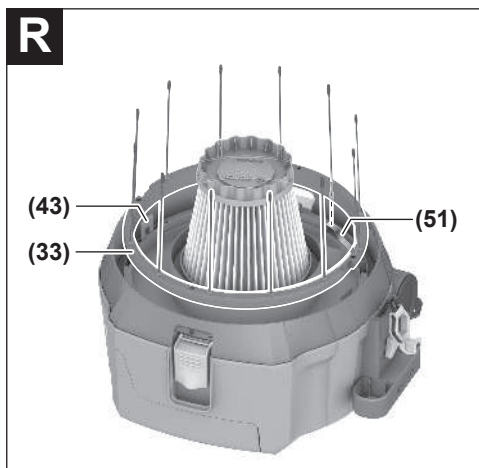
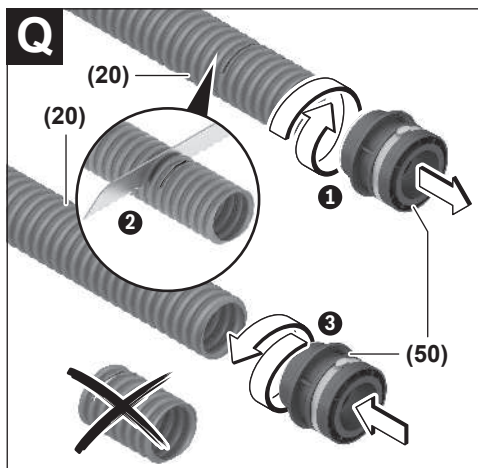
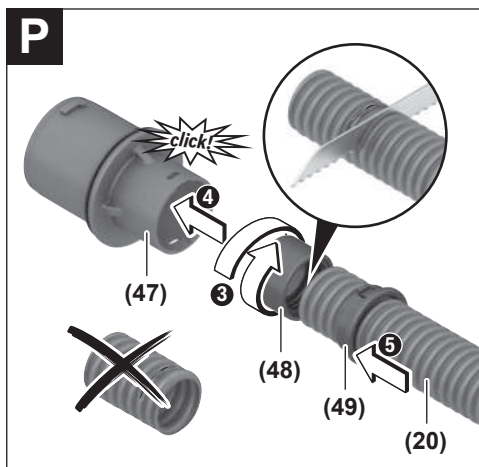
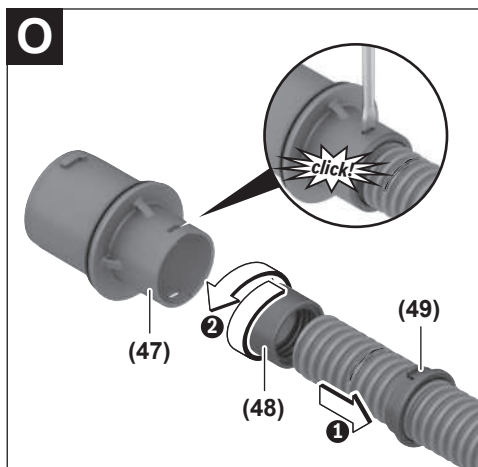
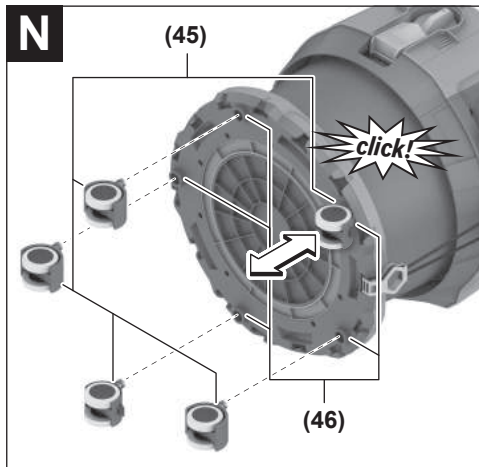
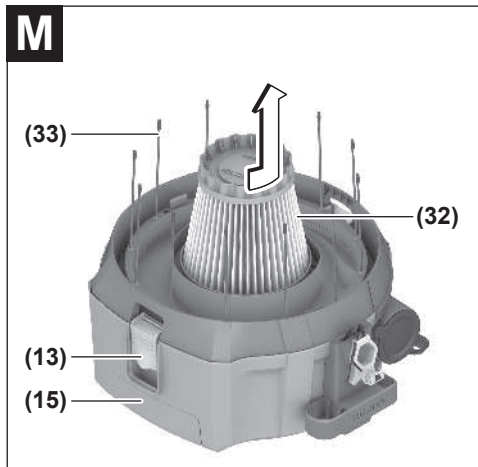












Srpski

Sigurnosne napomene za usisivač



Pročitajte sva upozorenja i uputstva.

Propusti u poštovanju napomena za sigurnost i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost.

- ▶ **Ovaj usisivač nije predviđen za to da ga koriste deca i lica sa ograničenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja.** U suprotnom postoji opasnost od pogrešnog rukovanja i povreda.
- ▶ **Nadzirite decu.** Na ovaj način će se osigurati, da se deca ne igraju usisivačem.
- ▶ **Pridržavajte se svih bezbednosnih propisa koje se tiču supstanci koje mogu da se usisavaju.**

⚠ UPOZORENJE Nikad ne usisavajte materijale koji sadrže azbest. Azbest važi za

izazivača kancera.

⚠ UPOZORENJE Usisivač koristite samo ako ste dobili dovoljno informacija o njegovoj upotrebi, materijalima koje usisavate i njihovom bezbednom uklanjanju. Briljivo upućivanje u rad smanjuje greške u radu i povrede.

⚠ UPOZORENJE Usisivač je namenjen samo za usisavanje suvih materijala, a zahvaljujući prigodnim merama se može koristiti i za usisavanje tečnosti. Prodiranje tečnosti povećava rizik od električnog udara.

- ▶ **Usisivačem ne usisavajte zapaljive ili eksplozivne tečnosti, na primer benzin, ulje, alkohol, rastvarače. Nemojte usisavati vruće, zapaljene ili eksplozivne čestice prašine. Usisivač nemojte koristiti u prostorijama u kojima postoji opasnost od eksplozije.** Prašina, isparenja ili tečnosti se mogu zapaliti ili eksplodirati.

⚠ UPOZORENJE Usisivač odmah isključite čim iz njega ističe pena ili voda i

ispraznite rezervoar. Usisivač se u suprotnom može oštetiti.

- ▶ **PAŽNJA!** Usisivač sme da se koristi samo u unutrašnjim prostorijama.
- ▶ **PAŽNJA!** Redovno čistite korpu plovka, tako što ćete vlažnom krpom obrisati spoljašnju prljavštinu. Blagim treskanjem usisivača očistite plovak. Ako postoji veća prljavština koju ne možete očistiti na taj način, obratite se Bosch Professional servisu. Korpu plovka nemojte skidati, jer bi veća prljavština tako mogla da dospe u turbinu i oštetiti usisivač.
- ▶ **Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta.**
- ▶ **Pre puštanja u rad proverite ispravnost usisnog creva. Pri tome usisno crevo ostavite na usisivaču, kako**

neželjena prašina ne bi ispala. Inače biste mogli udisati prašinu.

- ▶ **Vršenje popravke prepustite isključivo stručnom osoblju sa isključivo sa originalnim rezervnim delovima.** Time se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost usisivača.
- ▶ **Ako je usisivač korišćen u oblastima sa opasnim supstancama, usisajte, obrišite ili zatvorite spoljašnost usisivača pre nego što ga uklonite iz opasne oblasti.** Svi delovi usisivača smatraju se kontaminiranim i potrebno je da preduzmete odgovarajuće mere kako biste bili sigurni da se štetne supstance ne mogu raširiti.

⚠ UPOZORENJE U usisivaču se nalazi prašina opasna po zdravlje. Pražnjenje i održavanje, uključujući i otklanjanje rezervoara za prašinu prepustite isključivo stručnom osoblju. Neophodna je odgovarajuća zaštitna oprema. Usisivač nemojte koristiti bez celokupnog i pravilno instaliranog sistema filtriranja. Inače možete izložiti opasnosti vaše zdravlje.

- ▶ **Usisivač ne čistite direktno usmerenim mlazom vode.** Prodiranje vode u gornji deo usisivača povećava opasnost od električnog udara.
- ▶ **Nemojte menjati i otvarati akumulator.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora može doći do isparavanja. Akumulator može da izgori ili da eksplodira.** Uzmite svež vazduh i potražite lekara ako dođe do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Kod pogrešne primene ili oštećenja akumulatora može doći do curenja zapaljive tečnosti iz akumulatora. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite vodom. Ako tečnost dospe u oči, dodatno potražite i lekarsku pomoć.** Tečnost koja curi iz akumulatora može da izazove nadražaje kože ili opekotine.
- ▶ **Baterija može da se ošteti ostrim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- ▶ **Držite nekorišćeni bateriju dalje od kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati premošćavanje kontakata.** Kratak spoj između kontakata baterije može imati za posledicu opekotine ili vatru.
- ▶ **Akumulator koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.
- ▶ **Punite akumulatore samo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ukoliko punjač koji je prikladan za jedan tip akumulatora, koristite sa akumulatorima drugog tipa, postoji opasnost od požara.



Zaštitite akumulator od izvora toplote, npr. od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog

spoja.

- ▶ **Čim prašina počne da izlazi, isključite usisivač i ispraznite posudu.** Usisivač se u protivnom može oštetiti.
- ▶ **Usisivač ne koristite za sedenje.** Usisivač bi se mogao oštetiti.
- ▶ **Nemojte da koristite usisivač ako ga nosite pomoću pojasa za nošenje.** Prilikom usisavanja sa pojasom za nošenje možete da se zapetljate i padnete.
- ▶ **Pojas za nošenje koristite samo u kombinaciji sa usisivačem.**
- ▶ **Deci bez nadzora nije dozvoljeno da čiste i održavaju usisivač.**

Robna marka Bluetooth® kao i slikovni znakovi (logotipi) u registrovane marke i vlasništvo kompanije Bluetooth SIG, Inc. Svako korišćenje te robne marke/slikovnih znakova Robert Bosch Power Tools GmbH se vrši pod licencom.

Simboli

Sledeći simboli mogu biti od značaja za upotrebu vašeg usisivača. Molimo da zapamtite simbole i njihovo značenje. Prava interpretacija simbola će vam pomoći, da upotrebljavate usisivač bolje i sigurnije.

Simboli i njihovo značenje



UPOZORENJE! Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva.

Nepridržavanje sigurnosnih napomena i uputstava može da prouzrokuje električni udar, požar i/ili teške povrede.



Usisivači za klasu prašine M prema standardu IEC/EN 60335-2-69 za **suvo usisavanje** prašine koja je opasna po zdravlje sa graničnom vrednošću ekspozicije $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$



UPOZORENJE! U usisivaču se nalazi prašina opasna po zdravlje. Pražnjenje i održavanje, uključujući i otklanjanje rezervoara za prašinu prepustite isključivo stručnom osoblju. Neophodna je odgovarajuća zaštitna oprema. Usisivač nemojte koristiti bez celokupnog i pravilno instaliranog sistema filtriranja. Inače možete izložiti opasnosti vaše zdravlje.



Funkcija automatskog pokretanja
Usisavanje prašine koja može nastati

Simboli i njihovo značenje

usled rada električnih alata koji su povezani preko modula odašiljača **GCT ...**. Usisivač se uključuje automatski i ponovo se isključuje nakon odlaganja.



Isključivanje



Usisavanje

Usisavanje nataložene prašine

Opis proizvoda i specifikacija

Molimo pogledajte slike na prednjem delu uputstva za upotrebu.

Predviđena upotreba

Usisivač je namenjen za prihvatanje, usisavanje, transportovanje i separaciju drvene piljevine i nezapaljive suve prašine, nezapaljivih tečnosti i smeše vode i vazduha. Usisivač je tehnički atestiran na prašinu i odgovara klasi usisavanja M. Namenjen je za povećane operativne zahteve prilikom komercijalnog korišćenja, npr. u zanatstvu, industriji i servisnim radionicama.

Usisivači za klasu prašine M prema standardu IEC/EN 60335-2-69 smeju da se koriste za usisavanje prašine opasne po zdravlje sa ekspozicionom graničnom vrednošću $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$.

Koristite usisivač samo ako ste u potpunosti procenili sve funkcije i kada ih možete koristiti bez ograničenja ili ste dobili odgovarajuća uputstva.

Prikazane komponente

Numerisanje komponenti sa slika odnosi se na prikaz usisivača na grafičkim stranama.

- (1) Indikator alarma za protok vazduha (korisnički interfejs)
- (2) Statusna traka (korisnički interfejs)
- (3) Indikator statusa napunjenosti akumulatora (korisnički interfejs)
- (4) Indikator funkcije automatskog pokretanja (korisnički interfejs)
- (5) Taster Uparivanje (korisnički interfejs)
- (6) Korisnički interfejs
- (7) Držač za pribor
- (8) Blokada za držač pribora
- (9) Traka za nošenje
- (10) Prihvat za crevo
- (11) Zapušač za priključak za usisavanje
- (12) Rezervoar
- (13) Zatvarač gornjeg dela usisivača
- (14) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (15) Gornji deo usisivača

- (16) Ručka za nošenje
- (17) Ušice za pričvršćivanje
- (18) Poklopac pregrade za akumulator
- (19) Taster za deblokadu poklopca pregrade za akumulator
- (20) Usisno crevo
- (21) Usisni adapter
- (22) Zakrivljena mlaznica
- (23) SDS Clean adapter za bušenje^{a)}
- (24) Četka
- (25) Mlaznica za fuge
- (26) Mlaznica za fuge duga^{a)}
- (27) Mlaznica za podove uzana^{a)}
- (28) Mlaznica za podove široka^{a)}
- (29) Usisna cev^{a)}
- (30) Pregrada za akumulator
- (31) Akumulator^{a)}
- (32) Glavni filter
- (33) Držač vreće
- (34) Korpa plovka
- (35) Držač filtera
- (36) Plastična vreća
- (37) Pritisno dugme
- (38) Pojas za nošenje
- (39) Modul odašiljača GCT ...^{a)}
- (40) Indikator statusa modula odašiljača^{a)}
- (41) Taster za pokretanje/zaustavljanje modula odašiljača^{a)}
- (42) Otvor za filtrirani vazduh usisnog adaptera
- (43) Zarezi za držač vreće
- (44) Plovak
- (45) Točak sa gusenicom
- (46) Prihvati točak sa gusenicom
- (47) Priključak za crevo
- (48) Zaptivni naglavak na kraju creva na usisnoj strani
- (49) Prsten za fiksiranje
- (50) Zaptivni naglavak na kraju creva električnog alata/ mlaznice
- (51) Opruga za odvod elektrostatičkog naelektrisanja

a) Ovaj pribor ne spada u standardni obim isporuke.

Tehnički podaci

Akumulatorski usisivač za mokro i suvo usisavanje		GAS 18V-12 MC
Broj artikla		3 601 JK2 0..
Napon	V	18
Nominalna ulazna snaga	W	400
Zapremina rezervoara (bruto)	l	12

Akumulatorski usisivač za mokro i suvo usisavanje		GAS 18V-12 MC
Neto zapremina (suvo)	l	8
Neto zapremina (tečnost)	l	6
Potpritisak ^{A)}		
– Usisivač ^{zB)}	mbar hPa	140 140
– Turbina	mbar hPa	170 170
Količina protoka ^{A)}		
– Usisivač ^{zB)}	l/s m³/h	23 82,8
– Turbina	l/s m³/h	30 108
Trajanje rada sa jednim punjenjem akumulatora	min/Ah	2,5
Klasa prašine		M
Težina ^{C)}	kg	7,0
Vrsta zaštite		IPX4
Preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja	°C	0 ... +35
Dozvoljena temperatura okruženja tokom rada ^{D)} i prilikom skladištenja	°C	-20 ... +50
Kompatibilni akumulatori		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Preporučeni akumulatori za punu snagu		ProCORE18V... ≥ 8 Ah
Preporučeni punjači		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...
Prenos podataka		
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy)
Opseg radne frekvencije	MHz	2402 – 2480
Maks. snaga emitovanja	mW	< 1
Interval signala	s	8

Akumulatorski usisivač za mokro i suvo usisavanje

GAS 18V-12 MC

Maksimalni domet signala^{E)} m 30

- A) Mereno na 20–25 °C sa akumulatorom **ProCORE18V 8.0Ah**
 B) mereno sa usisnim crevom **(20)** i zakrivljenom mlaznicom **(22)**
 C) Bez akumulatora (Težinu akumulatora možete pogledati na www.bosch-professional.com)
 D) ograničeni učinak na temperaturama < 0 °C
 E) Domet može u velikoj meri da se razlikuje u zavisnosti od spoljašnjih uslova, kao i od **GCT ...** koji koristite. U zatvorenim prostorijama i usled fizičkih barijera (npr. zidova, regala, kofera itd) domet **Bluetooth®** veze može da bude znatno manji.

Vrednosti mogu da se razlikuju u zavisnosti od proizvoda i zavise od uslova upotrebe i uslova iz okoline. Dodatne informacije možete pogledati na adresi www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci/vibracijama

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa **EN 60335-2-69**.

Pod A klasifikovan nivo zvučnog pritiska usisivača tipično iznosi **79 dB(A)**. Nesigurnost **K = 2 dB**. Nivo buke prilikom rada može da prekorači navedene vrednosti. **Nosite zaštitu za sluh!**

Vrednosti vibracije a_h (kontinuirane vibracije), p_f (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost **K** utvrđeni u skladu sa **EN 60335-2-69**:

$a_h = 0,1 \text{ m/s}^2$ ($K = 0,5 \text{ m/s}^2$), $p_f = 2 \text{ m/s}^2$ ($K = 1 \text{ m/s}^2$)

Akumulator

Bosch prodaje baterijske usisivače i bez akumulatora. Na pakovanju možete pogledati da li se u sadržaju isporuke vašeg usisivača nalazi i akumulator.

Punjenje akumulatora

► **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usaglašeni sa litijum-jonskom akumulatorskom baterijom koja se koristi u Vašem usisivaču.

Napomena: Litijum-jonski akumulatori se zbog međunarodnih transportnih propisa isporučuju delimično napunjeni. Da biste osigurali punu snagu akumulatora, pre prve upotrebe ga potpuno napunite.

Ubacivanje i vađenje akumulatora (videti sliku A)

- **Prilikom postavljanja akumulatora nemojte da primenjujete silu.** Akumulator je konstruisan tako da u usisivač možete da ga utaknete samo u pravilnom položaju.
- Održavajte čistim kućište i odeljak akumulatorske baterije, da biste obezbedili pravilan i siguran rad.
- Pritisnite taster za deblokadu **(19)** da biste otvorili poklopac kućišta akumulatora **(18)**.
 - Ubacite akumulator **(31)** u pregradu za akumulator **(30)**, dok zvučno ne ulegne.

- Za vađenje akumulatora **(31)** pritisnite taster za deblokadu na akumulatoru i izvucite ga iz pregrade za akumulator **(30)**.
- Zatvorite poklopac pregrade za akumulator **(18)**.

Napomena: Zatvaranje poklopca odeljka za baterije zahteva više napora zbog sistema za čišćenje filtera.

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora

Ako je stavljen akumulator, stanje punjenja akumulatora možete da vidite na korisničkom interfejsu **(6)**, a kod izvađenog akumulatora na samom akumulatoru.

Prikaz statusa napunjenosti na usisivaču

Nakon uključivanja usisivača raste i opada osvetljenje 5 pojedinačnih zelenih LED lampica na indikatoru nivoa napunjenosti akumulatora na korisničkom interfejsu **(3)**. Na kraju, LED lampice prikazuju stanje napunjenosti akumulatora **(31)**.

Prikaz statusa napunjenosti na akumulatoru

Ako se akumulator izvadi iz usisivača, stanje napunjenosti može da se prikaže zelenim LED lampicama u okviru prikaza statusa napunjenosti na akumulatoru.

Pritisnite taster za prikaz statusa napunjenosti  ili  da biste prikazali status napunjenosti.

Ukoliko nakon pritiskanja tastera za prikaz statusa napunjenosti ne svetli nijedan LED indikator, znači da je akumulator neispravan i da mora biti zamenjen.

Napomena: Nema svaki tip akumulatora na raspolaganju prikaz statusa napunjenosti.

Tip akumulatora GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 × zeleno	60–100%
Trajno svetlo 2 × zeleno	30–60%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–30%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Tip akumulatora ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitet
Trajno svetlo 5 × zeleno	80–100%
Trajno svetlo 4 × zeleno	60–80%
Trajno svetlo 3 × zeleno	40–60%
Trajno svetlo 2 × zeleno	20–40%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–20%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Prepoznavanje rizika od kvara akumulatora

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED lampice prikaza statusa napunjenosti akumulatora pored nivoa napunjenosti akumulatora mogu da prikazuju i rizik od kvara akumulatora.

Da biste aktivirali ovu funkciju, držite taster za prikaz statusa napunjenosti  3 sekunde. Svetlosni niz prikaza statusa napunjenosti akumulatora pokazuje analizu akumulatora. Rezultat se prikazuje na prikazu statusa napunjenosti akumulatora.

 **1 LED lampica:** Akumulator ima veliki rizik od kvara. Snaga i vreme rada mogu već da budu umanjani. Preporučujemo zamenu akumulatora.

 **5 LED lampica:** Akumulator je u dobrom stanju sa malim rizikom od kvara.

Vodite računa: Procena rizika od kvara akumulatora funkcioniše u dve faze i pruža jednostavnu ocenu stanja. Ocenjuje se da je akumulator u dobrom stanju ili da ima povećan rizik od kvara. Stanje baterije se ne prikazuje u procentima.

Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom

Zaštite akumulator od vlade i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od -20 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator leti npr. u autu.

Čistite povremeno proreze za ventilaciju akumulatora sa mekom, čistom i suvom četkicom.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je akumulator istrošen i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje otpada.

Montaža

► **Uklonite akumulatorsku bateriju, pre nego što započnete održavanje ili čišćenje usisivača, vršite podešavanja uređaja, menjate pribor ili ostavljate usisivač.** Ova mera opreza sprečava nenamerni start usisivača.

Umetanje glavnog filtera (videti sliku B)

Glavni filter (32) je HEPA faltasti filter sa izuzetno visokim kapacitetom filtriranja za prečišćavanje izduvnog vazduha.

– Otvorite zatvarača (13) i podignite gornji deo usisivača (15).

Napomena: Prilikom skidanja i odlaganja gornjeg dela usisivača (15) obratite pažnju da štapom držača vreće (33) ne deformišete ili pocepate plastičnu vreću.

– Postavite glavni filter (32) preko korpe plovka (34) i okrenite ga do graničnika u smeru okretanja  u držaču filtera (35).

– Postavite gornji deo usisivača (15) i zatvorite zatvarača (13).

Napomena: Vodite računa o tome da filter uvek bude pravilno montiran. Ovo posebno važi kada se usisava štetna prašina.

Postavljanje/uklanjanje plastične vreće (suvo usisavanje) (videti sliku C)

Napomena: Prilikom skidanja i odlaganja gornjeg dela usisivača (15) obratite pažnju da štapom držača vreće (33) ne deformišete ili pocepate plastičnu vreću.

Otvorite oba zatvarača (13) i skinite gornji deo usisivača (15).

Za suvo usisavanje plastičnu vreću (36) postavite u rezervoar (12).

Postavite plastičnu vreću (36) sa otvorom za punjenje prema gore u rezervoar (12) ①.

Uverite se da plastična vreća (36) u potpunosti naleže na unutrašnje zidove rezervoara (12) ②.

Ostatak plastične vreće (36) namestite preko ivice rezervoara (12).

Ponovo postavite gornji deo usisivača (15) ③ i zatvorite usisivač pomoću zatvarača (13).

► **Uverite se da je usisivač uvek dobro zatvoren.**

Napomena: Prilikom postavljanja gornjeg dela usisivača (15) obratite pažnju da štapovima držača kese (33) ne probijete plastičnu vreću (36).

Zatvorite plastičnu vreću **pre** nego što je uklonite. Da biste to uradili, povucite belu traku sa plastične vreće, stisnite vreću na vrhu i upotrebite traku da zavezite čvor oko vreće.

Montaža držača za dodatni pribor za usisavanje

Utaknite držač za dodatni pribor za usisavanje (7) u za to predviđene prihvate.

Fiksirajte držač dodatnog pribora za usisavanje (7) tako što ćete blokadu za držač pribora (8) okrenuti u smeru kazaljke na satu.

Montaža/pričvršćivanje usisnog creva

Montaža usisnog creva (videti sliku D)

Izvcite čep (11) iz prihvata za crevo (10).

Usisno crevo (20) postavite na prijemnicu za crevo (10) i okrenite ga do graničnika u smeru kretanja kazaljke na satu.

► **Uvek zatvorite usisni priključak zaptivnim čepom kada skidate usisno crevo.** Ovo sprečava ispuštanje prašine.

Pričvršćivanje usisnog creva na usisivaču (videti sliku E)

Namotajte montirano usisno crevo (20) oko usisivača.

Povucite vezicu (9) nadole i zakačite je u jedan od 3 od ukupno 15 dostupna žleba.

Montiranje pribora za usisavanje

Usisno crevo (20) je opremljeno Clip sistemom kojim se može priključiti pribor za usisavanje (usisni adapter (21), zakrivljena mlaznica (22)).

Montaža usisnog adaptera ili zakrivljene mlaznice (videti sliku F)

Utaknite usisni adapter (21) ili zakrivljenu mlaznicu (22) na usisno crevo (20), sve dok se oba pritiska dugmad (37) usisnog creva čujno ne uklope.

Za demontažu pritisnite tastere (37) ka unutra i međusobno razdvojite komponente.

Montiranje mlaznica i cevi

Po potrebi utaknite usisne cevi (29) čvrsto jednu u drugu i na kraju pričvrstite za zakrivljenu mlaznicu (22).

Pričvrstite mlaznicu za podove (27)/(28) ili mlaznicu za fuge (25)/(26) ili četku (24) na usisnu cev (29) ili na zakrivljenu mlaznicu (22).

Pojas za nošenje

Pričvršćivanje pojasa za nošenje (videti sliku G)

► Pojas za nošenje je predviđen isključivo za nošenje i fiksiranje usisivača!

Pričvrstite karabinsku kuku pojasa za nošenje (38) u ušice za pričvršćivanje (17) usisivača.

Kačenje usisivača sa pojaskom za nošenje (videti sliku H)

Okačite usisivač samo na predmete koji mogu bezbedno da izdrže težinu punog usisivača.

Postavite pojas za nošenje (38) koji je montiran na usisivač preko horizontalnog predmeta (npr. motke) ili provucite gornji kraj petlje kroz kuku ili ušicu. Pričvrstite srednju karabinsku kuku pojasa za nošenje u srednju ušicu za pričvršćivanje (17) ručke za nošenje (16).

Korišćenje pojasa za nošenje kao pojasa preko ramena (videti sliku I)

Pojasa za nošenje možete da koristite kao pojas preko ramena.

Okačite pojas za nošenje koji je montiran na usisivač preko ramena. Pri tome vodite računa o pravilnom položaju nošenja koji je pokazan na slici I.

Rad

► Uklonite akumulatorsku bateriju, pre nego što započnete održavanje ili čišćenje usisivača, vršite podešavanja uređaja, menjate pribor ili ostavljate usisivač. Ova mera opreza sprečava nenamerni start usisivača.

Indikatori stanja

Statusna traka	Indikator funkcije automatskog pokretanja ^{A)}	Indikator alarma za protok vazduha	Značenje
			
Zelena	–	–	Usisivač je uključen i spreman za rad.
Zelena	Zelena	–	Usisivač je spreman za rad i povezan sa modulom odašiljača.

Tokom rada usisivača vodite računa da točkići za fiksiranje na usisivaču budu blokirani, da bi usisivač bio zaštićen od slučajnog otkotrljavanja. Pre rada proverite funkciju točkića na datoj podlozi.

Puštanje u rad

► Informišite se o važećim propisima/zakonima u vašoj zemlji koji se tiču načina ophodnje sa prašinom opasnom po zdravlje.

Usisivač sme da se koristi za usisavanje sledećih materijala:

- prašine opasne po zdravlje sa ekspozicionom graničnom vrednošću $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$

Usisivač se generalno ne sme koristiti u prostorijama u kojima postoji opasnost od eksplozije.

► Vodite računa o bezbednom radnom okruženju.

► Zbog opasnosti od spoticanja povedite računa o čistom i uređenom području rada.

► Pre usisavanje se uverite da je poklopac akumulatorske baterije sigurno zatvoren.

Napomena: Preporučuju se ProCORE akumulatori kapaciteta 8 Ah ili 12 Ah da bi se obezbedila usklađenost sa klasom prašine M i maksimalni vek trajanja.

Da biste omogućili optimalnu usisnu snagu, usisno crevo (20) uvek morate kompletno da odmotate.

► Uverite se da je usisivač uvek dobro zatvoren.

► Koristite samo neoštećen filter (bez pukotina, bez rupa itd). Odmah zamenite oštećen filter.

Uključivanje/isključivanje

Za **uključivanje** usisivača, prekidač za uključivanja/isključivanje (14) okrenite u položaj 1.

Za **uključivanje funkcije automatskog pokretanja**, prekidač za uključivanja/isključivanje (14) okrenite u položaj . Indikator funkcije automatskog pokretanja (4) se pali. Usisivač se može automatski pokrenuti kada je modul odašiljača GCT ... povezan sa električnim alatom.

Za **isključivanje** usisivača, prekidač za uključivanja/isključivanje (14) okrenite u položaj 0.

Korisnički interfejs

Korisnički interfejs (6) služi:

- za indikaciju statusa usisivača
- za uspostavljanje veze sa modulom odašiljača GCT ... (39)

Statusna traka	Indikator funkcije automatskog pokretanja ^{A)}	Indikator alarma za protok vazduha	Značenje
			
Žuta	–	–	Akumulator skoro prazan
Žuta	Žuta	–	Nije pronađen modul odašiljača
Žuta	–	Treperi žuto	Alarm za protok vazduha
Crvena	–	–	Akumulator je prazan, zaštita od ponovnog pokretanja se aktivirala ili alarm za temperaturu usisivača ili akumulatora
Sporo treperi plavo	Sporo treperi plavo	–	Veza sa modulom odašiljača se ponovo automatski uspostavlja nakon što se uključi funkcija automatskog pokretanja.
Brzo treperi plavo	1 × treperi plavo	–	Traži se veza sa modulom odašiljača i ponovo se uspostavlja.
Svetli plavo (2 s)	Svetli plavo (2 s)	–	Veza sa modulom odašiljača je uspešno uspostavljena
4 × treperi plavo (pauza 1,5 s)	–	–	Pokreće se resetovanje.

A) Indikator funkcije automatskog pokretanja (4) svetli samo kada je prekidač za uključivanje/isključivanje (14) u položaju .

Uspostavljanje veze sa modulom odašiljača (pribor) (videti sliku J)

Da biste mogli da koristite funkciju automatskog pokretanja, usisivač mora biti povezan putem *Bluetooth®* sa modulom odašiljača **GCT ... (39)**.

Za to je potrebno da usisivač i modul odašiljača budu u neposrednoj blizini.

Ako se prekidač za uključivanje/isključivanje (14) usisivača okrene u položaj , usisivač automatski počinje da traži modul odašiljača **GCT** Statusna traka (2) i indikator funkcije automatskog pokretanja (4) trepere plavo u sporom taktu.

Ponovno uspostavljanje veze sa poznatim modulom odašiljača:

Ako je usisivač već bio povezan na modul odašiljača **GCT ... i** ovaj modul odašiljača je u funkciji i u dometu, onda se veza sa ovim modulom odašiljača uspostavlja automatski.

Novo uspostavljanje veze (prvo povezivanje ili povezivanje sa drugim modulom odašiljača):

- Pritisnite taster Uparivanje (5) na usisivaču sve dok statusna traka (2) ne počne da svetli plavo u brzom taktu.
- Pritisnite **ubrzo** taster za pokretanje/zaustavljanje (41) na modulu odašiljača (39) dok indikator statusa (40) na modulu odašiljača ne zatreperi 2 puta plavo.

Uspešno uspostavljanje veze:

- Statusna traka (2) i indikator funkcije automatskog pokretanja (4) na usisivaču svetle zeleno.
- Indikator statusa (40) na modulu odašiljača je zatreperio 1 put zeleno.

Uspostavljanje veze nije moguće (nakon nekoliko minuta):

- Statusna traka (2) i indikator funkcije automatskog pokretanja (4) na usisivaču svetle žuto.

- Indikator statusa (40) na modulu odašiljača svetli crveno. Prilikom isključivanja usisivača, veza sa modulom odašiljača **GCT ...** se čuva. Nakon što ga ponovo uključite, usisivač pokušava da se automatski ponovo poveže na isti modul odašiljača.

Resetovanje na fabrička podešavanja (reset)

Ako je potrebno, možete da resetujete sačuvana podešavanja (veze sa modulom odašiljača) kao i poruke o greškama. U tu svrhu, pritisnite taster Uparivanje (5) sve dok statusna traka (2) ne zatreperi plavo 4 puta sa pauzom od 1,5 s.

Suvo usisavanje

► Usisivač ne sme da se koristi bez filtera.

Za suvo usisavanje, glavni filter (32) mora biti suv, a plastična vreća (36) mora biti postavljena (videti „Postavljanje/uklanjanje plastične vreće (suvo usisavanje) (videti sliku C)“, Strana 12).

Usisavanje prašine koja može nastati usled rada električnih alata (videti sliku K)

► Mora da postoji dovoljna brzina razmene vazduha u prostoriji kada se izduvni vazduh vraća u prostoriju. Molimo da poštujuete odgovarajuće nacionalne propise.

Povežite usisni nastavak električnog alata i usisno crevo (20) direktno ili preko usisnog adaptera (21) (videti „Montaža usisnog adaptera ili zakrivljene mlaznice (videti sliku F)“, Strana 13).

Napomena za korišćenje usisnog adaptera: Prilikom radova sa električnim alatima čiji je dotok vazduha u usisno crevo mali (npr. ugaone testere, brusilice itd.), morate da otvorite otvor za infiltrirani vazduh (42) usisnog

adaptera (21). Time se poboljšava ukupna snaga usisivača i električnog alata. U tu svrhu okrenite prsten otvora za infiltriran vazduh (42), sve dok ne nastane maksimalni otvor.

Za usisavanje prašine tokom bušenja možete da koristite SDS Clean adapter (23). Pridržavajte datog uputstva za upotrebu.

Pomoću **funkcije automatskog pokretanja**, električni alat možete automatski da uključite i isključite preko modula odašiljača (39):

- Prekidač za uključivanja/isključivanje (14) okrenite u položaj . Svetlo indikatora funkcije automatskog pokretanja (4) signalizira aktiviranje funkcije.
- Povežite usisivač sa modulom odašiljača (videti „Uspostavljanje veze sa modulom odašiljača (pribor) (videti sliku J)“, Strana 14). Za montažu modula odašiljača (39) na električni alat obratite pažnju na uputstvo za upotrebu modula odašiljača.
- Za **uključivanje usisivača**, uključite povezani električni alat. Usisivač se pokreće automatski.

► Nakon uključivanja električnog alata, uverite se da je usisivač pokrenut.

- Za **isključivanje** usisivača, isključite električni alat. Usisavanje se završava nakon naknadnog rada (6 s). Tokom vremena naknadnog rada se usisava preostala prašina iz usisnog creva.

Alarm za protok vazduha

Alarm za protok vazduha se automatski aktivira čim protok vazduha padne ispod minimalne vrednosti koja je definisana standardom. Kada je aktivan alarm za protok vazduha, indikator protoka vazduha (1) treperi žuto, a statusna traka (3) svetli žuto.

Isključite usisivač i otklonite uzrok alarma.

Nakon svakog koraka, uključite usisivač da biste proverili da li postoji alarm za protok vazduha. Ako postoji, isključite usisivač i preduzmite sledeće mere. Postupite na sledeći način:

- Proverite da li ima dovoljnog protoka vazduha kroz priključeni električni alat. Potpuno otvorite otvor za infiltriran vazduh (42) usisnog adaptera (21) ili otvor za infiltriran vazduh električnog alata.
- Proverite nivo napunjenosti akumulatora. Ako je akumulator slab, napunite ili zamenite akumulator.
- Proverite plastičnu vreću (36). Ako je puna, zamenite je.
- Odvojite usisno crevo (20) sa usisivača. Ako se alarm za protok vazduha ovim završi, proverite da li se usisno crevo (20) ne savija i uklonite ostatke usisavanja u crevu ili montiranim mlaznicama.
- Aktivirajte ručno čišćenje filtera (videti „Ručno čišćenje filtera“, Strana 15).
- Očistite glavni filter (32) (videti „Čišćenje/zamena filtera“, Strana 16).
- Zamenite glavni filter (32).

Ako nije moguće uspešno obaviti sve ove mere, obratite se ovlašćenom korisničkom servisu za **Bosch**.

Ručno čišćenje filtera

► Čišćenje filtera obavljajte samo kada je usisivač isključen i turbina miruje.

Najkasnije u trenutku kada usisna snaga više nije dovoljna, morate aktivirati čišćenje filtera.

Učestalost čišćenja filtera zavisi od vrste i količine prašine. Pri redovnoj upotrebi ostaje duže sačuvan maksimalni učinak usisavanja.

Za čišćenje filtera otvorite i zatvorite poklopac pregrade za akumulator (18). Na taj način se filter izlaže vibracijama. Otvaranje i zatvaranje više puta (do 3 puta) pojačava čišćenje.



Preko ovog QR koda ćete doći do videa za ručno čišćenje filtera.

Pražnjenje elektrostatičkog naelektrisanja

Prilikom usisavanja, usled trenja prašine u usisnom crevu i priboru nastaje elektrostatičko naelektrisanje koje može da se oseti u formi elektrostatičkog pražnjenja (u zavisnosti od uticaja životne sredine i telesne osetljivosti).

Ovaj usisivač je standardno opremljen provodljivim usisnim crevom (20). Ovo usisno crevo (20) je preko prihvata za crevo (10) električno povezano sa držačem vreće (33).

Time se pri kontaktu usisnog creva (20) sa podom omogućava elektrostatičko pražnjenje.

Mokro usisavanje

- **Usisivačem ne usisavajte zapaljive ili eksplozivne tečnosti, na primer benzin, ulje, alkohol, rastvarače. Nemojte usisavati vruće, zapaljene ili eksplozivne čestice prašine. Usisivač nemojte koristiti u prostorijama u kojima postoji opasnost od eksplozije.** Prašina, isparenja ili tečnosti se mogu zapaliti ili eksplodirati.

- **Usisivač ne sme da se koristi bez filtera.**

Napomena: Prilikom skidanja i odlaganja gornjeg dela usisivača (15) obratite pažnju da štapom držača vreće (33) ne deformišete ili pocepate plastičnu vreću.

Pre mokrog usisavanja (videti sliku L)

Ispraznite rezervoar (12) i uklonite plastičnu vreću (36). Pritisnite na zareze (43)  i uklonite držač vreće (33) .

Za vreme i nakon svakog mokrog usisavanja

Usisivač je opremljen plovkom (44). Ukoliko je postignut maksimalni nivo napunjenosti, usisavanje se zaustavlja. Zatim ispraznite rezervoar (12).

Napomena: Ako se rezervoar (12) ne isprazni na vreme, glavni filter (32) se takođe puni tečnošću. U tom slučaju, izvadite glavni filter (32) i ispraznite i njega (videti „Čišćenje/zamena filtera“, Strana 16).

Po završetku rada, da biste izbegli stvaranje buđi, uklonite gornji deo usisivača **(15)** i glavni filter **(32)** i ostavite ih da se dobro osuše.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- ▶ **Uklonite akumulatorsku bateriju, pre nego što započnete održavanje ili čišćenje usisivača, vršite podešavanja uređaja, menjate pribor ili ostavljate usisivač.** Ova mera opreza sprečava nenamerni start usisivača.
- ▶ **Održavajte usisivač i prozore za ventilaciju čiste, da bi radili dobro i sigurno.**
- ▶ **Prilikom održavanja i čišćenja usisivača nosite masku za zaštitu od prašine.**

S vremena na vreme očistite kućište usisivača vlažnom krpom.

Zaprljane kontakte za punjenje očistite suvom krpom.

- ▶ **Nemojte koristiti komprimovani vazduh za čišćenje usisivača.** Filter ili druge komponente se mogu oštetiti.

Najmanje jednom godišnje proizvođač ili obučena osoba mora da izvrši tehničko ispitivanje usisivača na prašinu (npr. proveru oštećenja filtera, zaptivenosti usisivača i pravilne funkcije uređaja za kontrolu).

Čišćenje i održavanje nakon usisavanja opasnih materija

- Smatrajte da su svi delovi, koji mogu da budu u kontaktu sa opasnim materijama, prljavi.
- Temeljno usisajte, obrišite ili zaptijte spoljašnjost usisivača pre nego što ga uklonite iz područja sa opasnim materijama.
- Usisivač čistite, demontirajte i vršite održavanje usisivač samo ako je to moguće bez ugrožavanja sebe i drugih osoba. Nosite za vreme održavanja i čišćenja ličnu zaštitnu opremu. Radove vršite u dobro provetреноj prostoriji.
- Pre nego što demontirate usisivač, pre toga očistite spoljašnjost usisivača.
- Sve delove usisivača koje ne možete očistiti na adekvatan način odložite u otpad u nepropusnim kesama. Pri tome vodite računa o važećim odredbama za uklanjanje takvog otpada.
- Nakon radova očistite radni prostor.

Čišćenje rezervoara

Čistite rezervoar **(12)** s vremena na vreme dbligam sredstvom za čišćenje dostupnim u prodaji i ostavite zatim da se osuši.

Čišćenje/zamena filtera

Snaga usisavanja zavisi od stanja filtera. Zbog toga filter redovno čistite.

Odmah zamenite oštećen filter.

- Otvorite zatvarače **(13)** i skinite gornji deo usisivača **(15)**.

- Uхватite glavni filter **(32)** za krajnji deo (ne za lamele). Okrenite ga do graničnika u pravcu okretanja  i skinite ga (videti sliku **M**).
- Suv filter:
Istresite glavni filter **(32)** iznad odgovarajućeg rezervoara za otpad. Vodite računa o tome da ne oštetite lamele filtera.
Da biste postigli maksimalnu snagu usisavanja, očetkajte lamele glavnog filtera mekom četkom.
- ili*
Mokar filter:
Isperte glavni filter **(32)** pod tekućom vodom i potom ga ostavite da se dobro osuši.
- ili*
Zamenite oštećeni glavni filter **(32)**.
- Postavite glavni filter **(32)** preko korpe plovka **(34)** i okrenite ga do graničnika u smeru okretanja  u držaču filtera **(35)** (videti sliku **B**).
- Ponovo postavite gornji deo usisivača **(15)** i zatvorite zatvarače **(13)**.
Vodite računa da zatvarači sigurno naležu.

Zamena točkova sa gusenicom (videti sliku **N**)

Koristite samo točkove sa gusenicom prema EN 12529 (prečnik pričvrtnice čivije 11 mm).

- ▶ **Pre upotrebe usisivača proverite funkcionalnost kočnica točkova.**

Koristite kočnice kada ne želite da pomerite usisivač.

Popravka usisnog creva

Neispravno usisno crevo **(20)** možete da skratite i da ga zatim ponovo koristite.

- ▶ **Prilikom popravke creva nosite rukavice.** Postoji opasnost od povrede.

Popravka usisnog creva na **strani usisnog creva** (videti slike **O-P**):

- Otpustite prsten za fiksiranje **(49)** sa priključka za crevo **(47)** tako što ćete odvijačem pritisnuti vrh prstena prema unutra.
- Izvucite prsten za fiksiranje **(49)** iza neispravnog mesta **❶**.
- Odvrnite zaptivni naglavak **(48)** **❷**.
- Odsecite usisno crevo **(20)** iza neispravnog mesta (videti sliku **P**).
- Ponovo zavrните zaptivni naglavak **(48)** **❸**.
- Gurnite kraj usisnog creva u priključak za crevo **(47)** **❹**.
- Namestite prsten za fiksiranje **(49)** na priključak za crevo **(47)** tako da čujno ulegne **❺**.

Popravka usisnog creva na **strani električnog alata/mlaznice** (videti sliku **Q**):

- Odvrnite zaptivni naglavak **(50)** **❶**.
- Odsecite usisno crevo **(20)** iza neispravnog mesta **❷**.
- Ponovo zavrните zaptivni naglavak **(50)** **❸**.

Popravka pričvršćenja za držač vreće (videti sliku R)

Ako su zarezi **(43)** za držač vreće **(33)** oštećeni, držač vreće se može trajno učvrstiti na gornji deo usisivača pomoću

uobičajenih zavrtnja Phillips P4 dužine 11 mm. Ako držač vreće **(33)** ima kontakt sa oprugom **(51)**, provodljivost za elektrostatičko pražnjenje ostaje očuvana.

Uklanjanje smetnje

Problem	Uzrok	Rešenje
Usisna turbina ne radi.	Akumulator (31) je slab	Napunite ili zamenite akumulator
	Zaštita od ponovnog uključivanja se aktivirala	Okrenite prekidač za uključivanje/isključivanje prvo u položaj 0 , potom u položaj 1
	Prekidač za uključivanje/isključivanje (14) u položaju  , ali modul odašiljača GCT ... nije povezan	Prekidač za uključivanje/isključivanje okrenite u položaj 1
Usisna turbina se isključuje.	Rezervoar (12) je pun	Ispraznite rezervoar
Usisna turbina nakon pražnjenja rezervoara ponovo ne radi.	Neophodno je resetovanje	Isključite usisivač, izvadite bateriju (31) , sačekajte 5 s, umetnite akumulator i uključite usisivač
Usisna snaga popušta.	Plastična vreća (36) puna	Zamenite plastičnu vreću
	Usisna mlaznica, usisna cev (29) ili usisno crevo (20) je začepljeno	Otklonite sva začepljena
	Glavni filter (32) je zaprljan ili neispravan	Izvršite ručno čišćenje filtera, očistite ili promenite glavni filter
	Glavni filter (32) nije uklopljen u držač filtera (35)	Pravilno uklopite držač filtera
	Gornji deo usisivača (15) nije pravilno postavljen	Pravilno postavite gornji deo usisivača i zatvorite zatvarače (13)
Ispuštanje prašine prilikom suvog usisavanja	Glavni filter (32) je pogrešno umetnut	Proverite da li je glavni filter pravilno postavljen
	Glavni filter (32) je neispravan	Zamenite glavni filter
Ispuštanje vode prilikom mokrog usisavanja	Plovak (44) je blokiran	Redovno proveravajte nivo napunjenosti i blagovremeno ispraznite rezervoar (12)
		Obrišite korpu plovka vlažnom krpom, očistite plovak laganim protresanjem usisivača
		U slučaju veće zaprljanosti plovka i korpe plovka, obratite se ovlašćenom korisničkom servisu Bosch .
Upozorenje na temperaturu je aktivirano (statusna traka (2) svetli crveno)	Akumulator (31) ili motor je pregrejan	Isključite usisivač, izvadite akumulator, ostavite akumulator i usisivač da se ohlade
Alarm za protok vazduha je aktiviran (indikator alarma za protok vazduha (1) treperi žuto)		Pratite uputstva koja su data u odgovarajućem poglavlju (videti „Alarm za protok vazduha“, Strana 15).
Ručno čišćenje filtera se ne može isključiti.		Obratite se ovlašćenom korisničkom servisu za Bosch .
Pražnjenje elektrostatičkog naelektrisanja	Odvođenje elektrostatičkog naelektrisanja je prekinuto	Pobrinite se da usisno crevo (20) uvek dodiruje pod tokom rada.
		Proverite da li opruga (51) savršeno dodiruje držač vreće (33) .

Problem	Uzrok	Rešenje
		Po potrebi popravite pričvršćenje držača vreće (videti „Popravka pričvršćenja za držač vreće (videti sliku R)“, Strana 17).

Servis i saveti za upotrebu

Srpski

Tel.: +381 11 644 8546

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Odlaganje na otpad

Usisivače, akumulatorre, pribor i ambalažu treba da predate na reciklažu u skladu sa zaštitom životne sredine.



Usisivače i akumulatorre/baterije nemojte da bacate u kućno đubre!

Samo za EU-zemlje:

Električni i elektronski uređaji ili istrošeni akumulatori i baterije koji više ne mogu da se koriste moraju da se skupljaju zasebno i odlože u otpad u skladu sa ekološkim propisima. Koristite naznačene sisteme za sakupljanje. Zbog mogućih opasnih materija koji se nalaze u uređaju, nepravilno odlaganje u otpad može da bude opasno za okolinu i zdravlje.



2 608 000 585



2 608 000 772



2 608 000 769



2 608 000 770



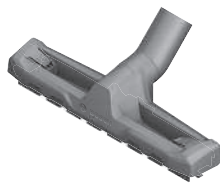
2 608 000 768



2 608 000 661



2 608 000 707



2 608 000 797



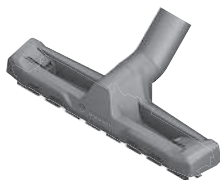
2 608 000 806



10×



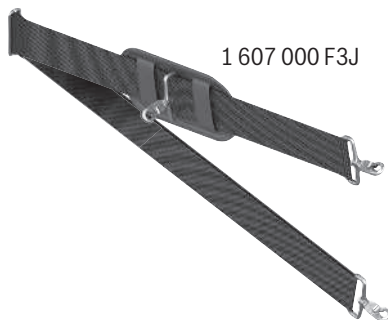
2 608 000 774



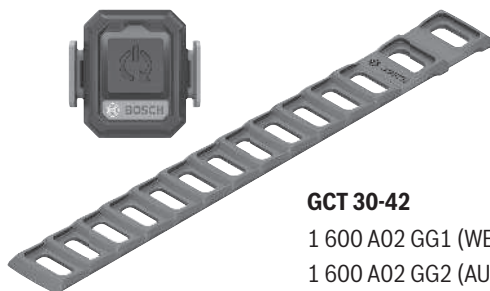
2 608 000 773



2 608 000 771



1 607 000 F3J

**GCT 30-42**

1 600 A02 GG1 (WEU)

1 600 A02 GG2 (AUS/NZ, KR)

Legal Information and Licenses

Apache-2.0

CMSIS, V5.0.2

Copyright © 2009–2017 Arm Limited. All rights reserved.

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.

CMSIS Device R0, V2.3.4

Copyright © 2016 STMicroelectronics.

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.

CMSIS_5, V5.7.0

Copyright © 2009–2020 Arm Limited. All rights reserved.

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:

- You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- 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
- 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

STM32F0 HAL Driver, V1.7.3

Copyright © 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the 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.

GD32E23x_Firmware_Library, V1.0.0

Copyright © 2018–2019, GigaDevice Semiconductor Inc. All rights reserved.

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

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

GD32E230, V1.0.0

Copyright © 2019, GigaDevice Semiconductor Inc. All rights reserved.

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

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

CMSIS Cortex-M23 Device Peripheral Access Layer Header File for GD32E23x Device Series

Copyright © 2012 ARM LIMITED. All rights reserved.

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

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

STM32CubeF0, 1.10.1

Copyright © 2016-2020 STMicroelectronics. All rights reserved.

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

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

Zlib

nanopb, 0.3.9.2

Copyright © 2011 Petteri Aimonen <jpa at nanopb.mail.kapsi.fi>

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software. Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

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 "Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>