



Professional HEAVY DUTY

GCS 18V-230

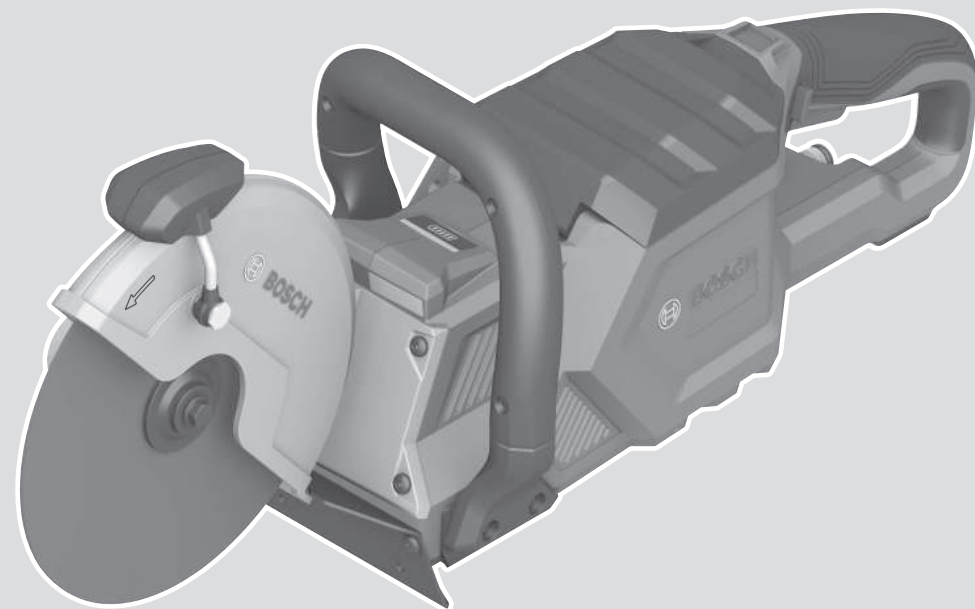
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 9JM (2026.03) 0 / 21



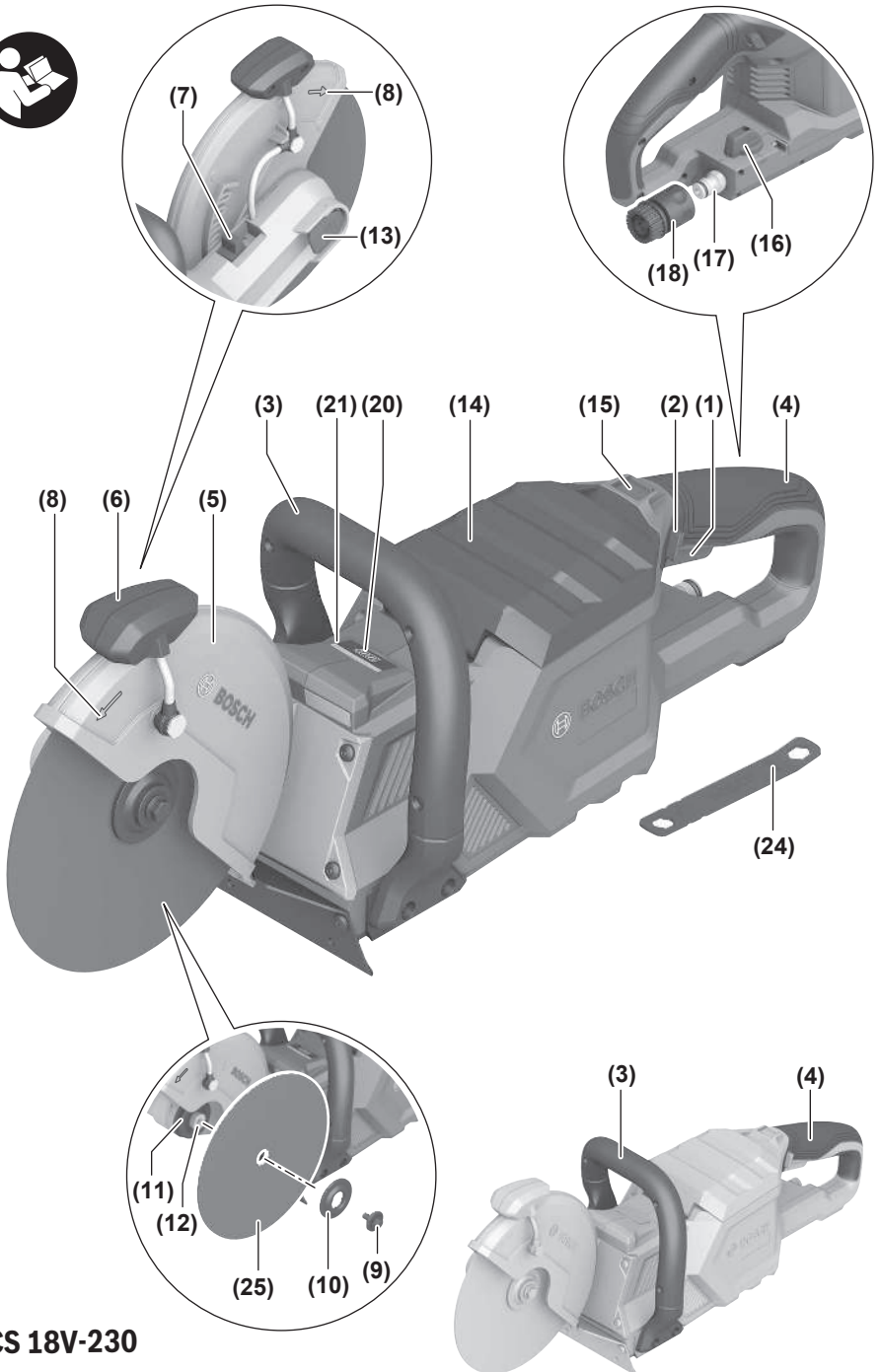
1 609 92A 9JM



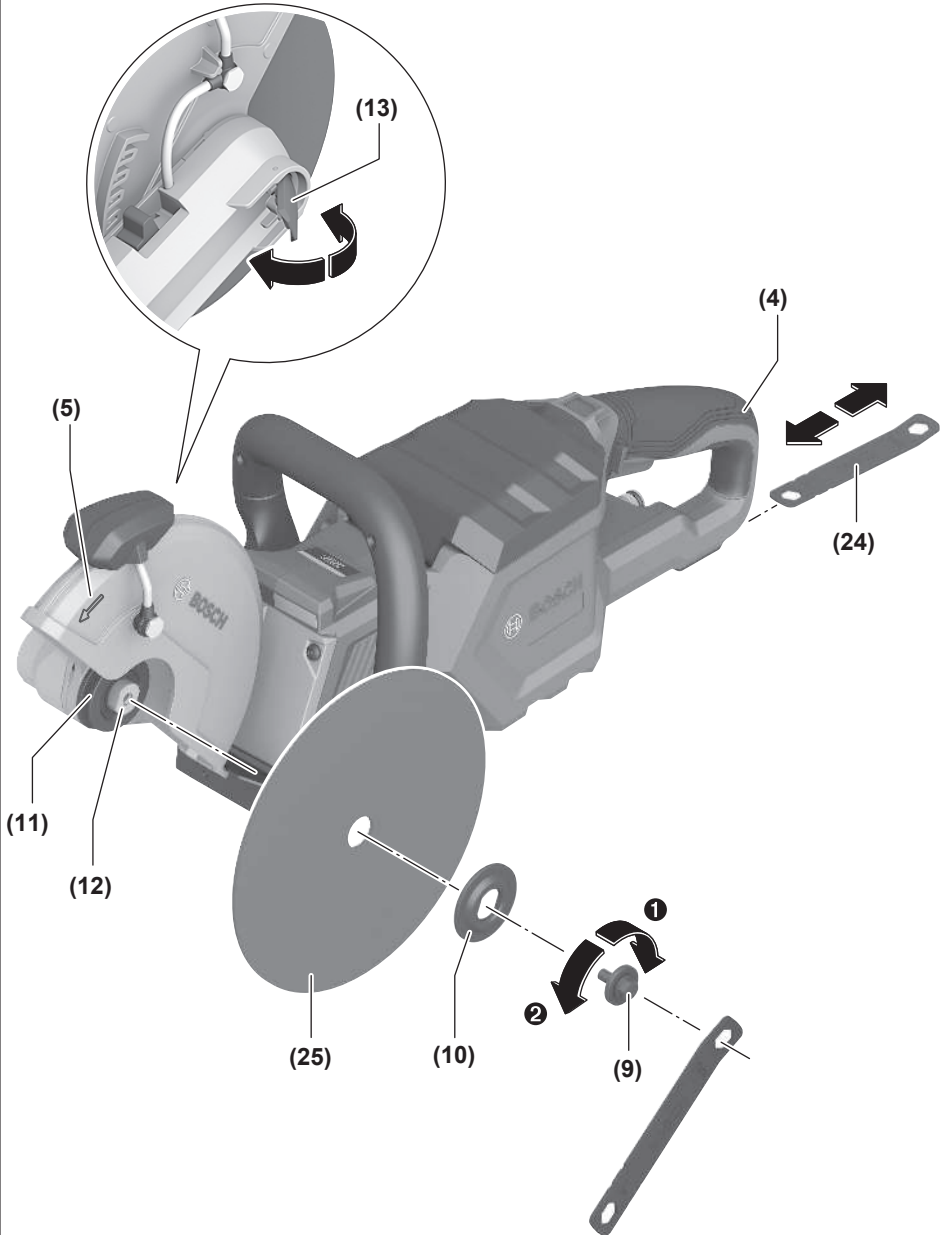
mk Оригиналното упатство за работа

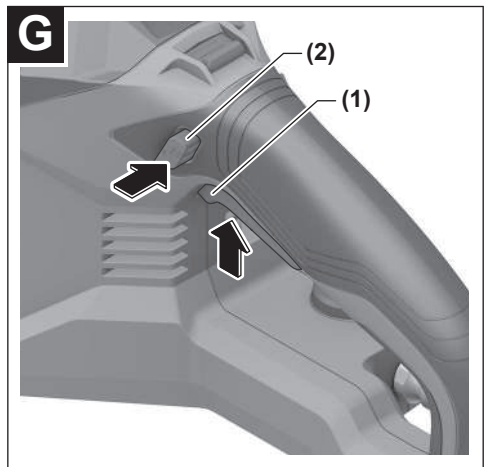
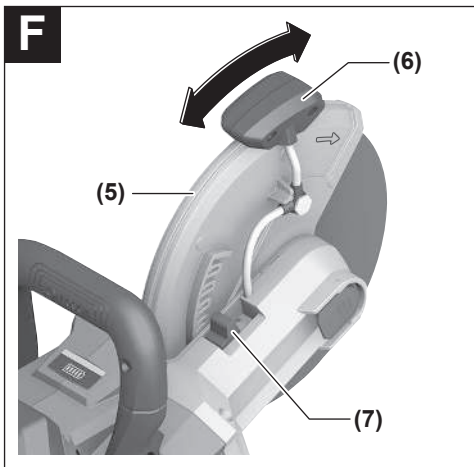
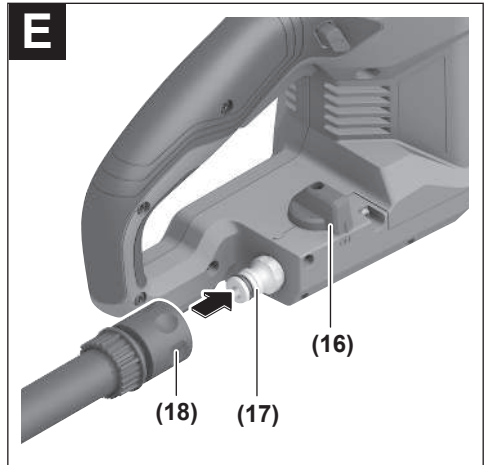
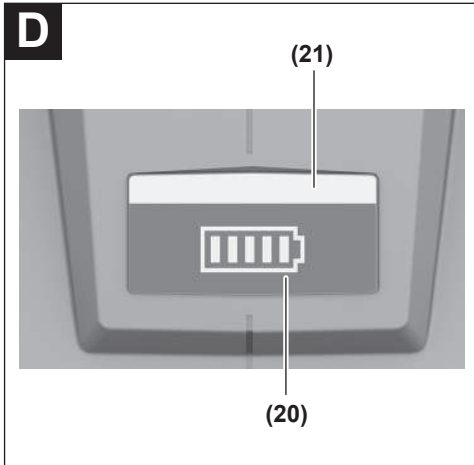
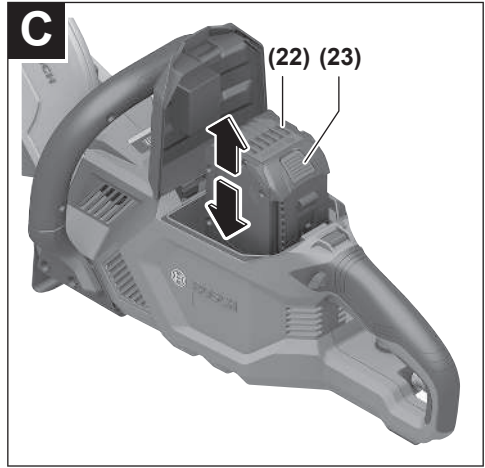
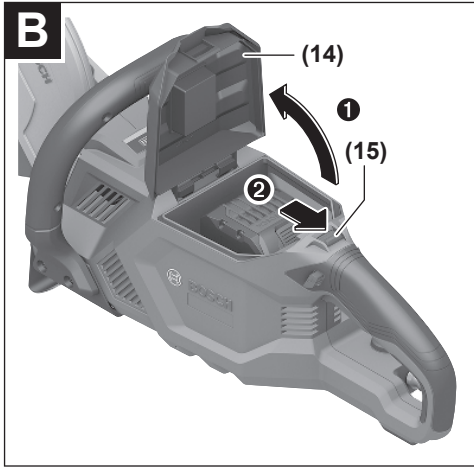


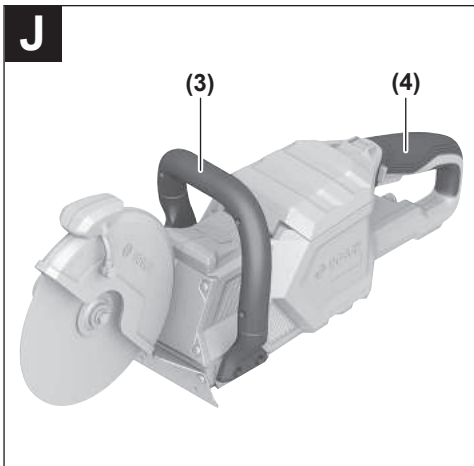
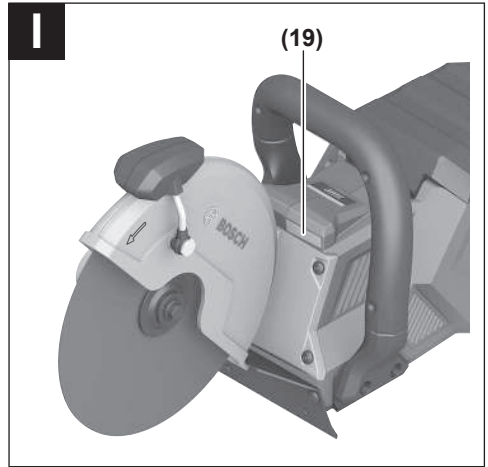
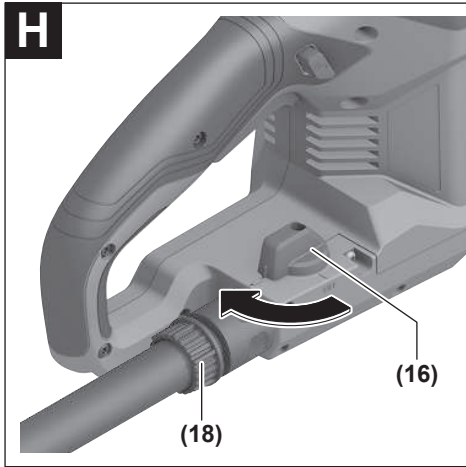




GCS 18V-230

A





Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност на електрични алати

⚠ ПРЕДУ- ПРЕДУВАЊЕ

Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност.

Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Помимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

Безбедност на работниот простор

- ▶ **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- ▶ **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создаваат искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- ▶ **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

Електрична безбедност

- ▶ **Приклучокот на електричниот алат мора да одговара на приклучниците.** Никогаш не го менувајте приклучокот. Не користите приклучни адаптери со заземјените електрични алати. Неизменетите приклучоци и соодветните приклучници го намалуваат ризикот од струен удар.
- ▶ **Избегнувајте телесен контакт со заземјени површини, како на пример, цевки, радијатори, метални ланци и ладилници.** Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземјено.
- ▶ **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- ▶ **Не постапувајте несоодветно со кабелот.** Никогаш не го користете кабелот за носење, влечење или исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од оган, масло, остри ивици или подвижни делови. Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.
- ▶ **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел

соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.

- ▶ **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- ▶ **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- ▶ **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр., маска за прав, безбедносни чевли кои не се лизгаат, шлем или заштита за уши, кои се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.
- ▶ **Спречете ненамерно активирање. Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот.** Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- ▶ **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Не ги пречекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- ▶ **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата, алиштата и ракавиците треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- ▶ **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.

Употреба и чување на електричните алати

- ▶ **Не го преоптоварувајте електричниот алат.** Користете соодветен електричен алат за намената. Со соодветниот електричен алат добро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.

- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или сетот на батерии од електричниот алат, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складирате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
- ▶ **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лицата кои не ракувале со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот.** Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.
- ▶ **Одржување на електрични алати.** Проверете го порамнувањето или прицврстување на подвижните делови, спојот на деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите. Многу несреќи се предизвикани заради несоодветно одржување на моќните алати.
- ▶ **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржувањето ивица на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- ▶ **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.

Употреба и чување на батериски алат

- ▶ **Полнете ја батеријата само со полнач наведен од производителот.** Полнач којшто е соодветен за еден тип сет на батерии може да предизвика опасност од пожар ако се користи за друг сет на батерии.
- ▶ **Електричните алати користете ги само со специјално наменети сетови на батерии.** Користењето на други сетови на батерии може да предизвика опасност од повреда или пожар.
- ▶ **Кога не го користите сетот на батерии, чувајте го подалеку од други метални предмети, како на пр., спојувалки, монети, клучеви, шајки, завртки или други помали метални предмети што може да предизвикаат спој од еден до друг извор.** Краток спој на батериските извори може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **Под непредвидени околности, течноста може да истече од батеријата; избегнувајте контакт.** При случаен допир, измијте се со млада вода. Ако течноста влезе во очите, побарајте дополнителна медицинска помош. Течност истечена од батеријата може да предизвика иритација или изгореници.

Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.

Безбедносни предупредувања за машината за сечење

- ▶ **Заштитата дадена заедно со алатот мора да биде безбедно прицврстена на електричниот алат и поставена да обезбеди максимална безбедност, така што минимален дел од дискот да биде завртен кон операторот. Вие и луѓето во близина поместете се подалеку од работната површина на ротирачкиот диск.** Заштитата го заштитува операторот од скршените парчиња на дискот и случаен контакт со истиот.
- ▶ **Користете исклучиво споени, зајакнати или дијамантски дискови за сечење за вашиот електричен алат.** Само затоа што дополнителната опрема може да се вгради на вашиот електричен алат, не значи дека може да се осигура безбедно работење.
- ▶ **Утврдената брзина на дополнителната опрема мора да биде најмалку еднаква на максималната брзина означена на електричниот алат.** Дополнителната опрема која работи побрзо од утврдената брзина може да експлодира и да се распрска насекаде.
- ▶ **Дисковите мора да се користат само за соодветни намени.** пример: не користете диск за сечење за странично брусење. Абразивните дискови за сечење се наменети за периферно брусење, страничните сили што се применуваат на овие дискови може да предизвикаат нивно распарчување.
- ▶ **Секогаш користете неоштетени прирабници со правилна големина и форма за вашиот диск.** Соодветни прирабници за дискови го потпираат дискот, со што се намалува можноста од кршење на дискот.
- ▶ **Не употребувајте користени, зајакнати дискови од поголеми електрични алати.** Дисковите наменети за поголеми електрични алати не се соодветни за големи брзини на мали алати, и може да се распрнат.
- ▶ **Надворешниот дијаметар и дебелина на вашата дополнителна опрема мора да биде во рамките на класата на вашиот електричен алат.** Дополнителна опрема со несоодветна величина не може соодветно да се заштити и контролира.
- ▶ **Големината на осовината на дисковите и прирабниците мора правилно да се вклопува во вретеното на електричниот алат.** Дисковите и прирабниците чијашто дупка за осовина не се вклопува во намонтираниот тврд дел на електричниот алат, ќе изгубат рамнотежа, прекумерно ќе вибрираат и може да предизвикаат губење на контрола.
- ▶ **Не користете оштетени дискови.** Пред секоја употреба, проверете дали дисковите имаат процепи или пукнатини. Доколку електричниот алат или дискот паднат, проверете дали се оштетени или инсталирајте неоштетен диск. По проверката или инсталирањето на дискот, вие и луѓето во близина поместете се подалеку од работната површина на ротирачкиот диск и

вклучете го електричниот алат на максимална брзина без оптоварување една минута. Оштетените дискови вообичаено се расипуваат во текот на овој тест период.

- ▶ **Носете лична заштитна опрема. Во зависност од примената, користете штитник за лице, безбедносни или заштитни очила. Како што е соодветно, носете маска за заштита од прашина, штитници за уши, ракавици и работничка престилка којашто ги запира малите абразивни парчиња или парчиња од делот што го обработувате.** Заштитата за очи мора да овозможи спречување на остатоци што се распрскуваат при работењето. Маската против прав или респираторот мора да ги филтрира честичките што се генерираат при работењето. Долготрајна изложеност на интензивна бучава може да доведе до губење на слухот.
- ▶ **Луѓето во ваша близина треба да бидат оддалечени од работниот простор. Секој што влегува во работниот простор мора да носи лична заштитна опрема.** Парчињата од делот што го обработувате или од расипаниот диск може да се распрскаат и да предизвикаат повреда надвор од непосредната работна површина.
- ▶ **Држете го електричниот алат за изолираната површина додека сечете со дополнителната опрема, за да не дојде во контакт со скриена жица.** Ако опремата за сечење дојде во допир со „жица под напон“, може да ги изложи металните делови на електричниот алат „под напон“ и операторот може да добие струен удар.
- ▶ **Не го оставајте електричниот алат долу додека дополнителната опрема не запре целосно.** Ротирачкиот диск може да ја зафати површината и да го повлече електричниот алат надвор од ваша контрола.
- ▶ **Не го вклучувајте електричниот алат додека го држите свртен кон вас.** Случаен контакт со ротирачка дополнителна опрема може да ја закачи вашата облека, со повлекување на дополнителната опрема кон вашето тело.
- ▶ **Редовно чистете ги воздушните вентили на електричниот алат.** Вентилаторот на моторот повлекува прав во кукиштето, а претераната акумулација на метален прав може да предизвика опасност од електричен удар.
- ▶ **Не работете со електричниот алат во близина на запаливи материјали.** Искрите можат да ги запалат овие материјали.

Одбивање и слични предупредувања

Одбивање е ненадејна реакција на приклезтен или закачен ротирачки диск. Приклезтувањето или закачувањето предизвикува брзо маневрирање на ротациониот диск, којшто од друга страна, предизвикува присилно насочување на неконтролираниот електричен алат во спротивен правец од ротирањето на дискот до точка на навалување.

На пример, ако абразивен диск е закачен или приклезтен за делот што го обработувате, острицата на дискот која влегува во приклезтената точка може да се зарие во површината на материјалот и дискот да се помести или ослободи. Дискот може да скокне или да се одбие од операторот, во зависност од неговата насока на движење на точката на приклезтување. Абразивните дискови, исто така, може да се искршат под овие услови. Одбивањето е резултат на погрешна употреба и/или несоодветно работење или услови, и може да се избегне со преземање на соодветните превентивни мерки наведени подолу.

- ▶ **Цврсто држење на електричниот алат и позиционирање на вашето тело и рака за да се овозможи отпор на силите на одбивање. Секогаш користете помошна рачка, доколку има, за максимална контрола на одбивањето или силата на вртење при вклучување.** Операторот може да ги контролира реакциите на силата на вртење или силите на одбивање, доколку се преземат соодветни превентивни мерки.
- ▶ **Не ја ставајте раката во близина на ротирачката дополнителна опрема.** Дополнителната опрема може да се одбие преку вашата рака.
- ▶ **Не застанувајте во линија и зад ротирачкиот диск.** Одбивањето ќе го придвижи алатот во спротивен правец од движењето на дискот на точката на закачување.
- ▶ **Обрнете посебно внимание при изработка на агли, остри ивици и др. Избегнувајте отскокнување и закачување на дополнителната опрема.** Аглите, острите ивици или отскокнувањето може да доведат до закачување на дополнителната опрема и да предизвикаат губење на контрола или одбивање.
- ▶ **Не закачувајте ланец на пилата, сечило за длабење, сегментирани дијамантски дискови со периферна празнина поголема од 10 mm или назабено сечило за пила.** Овие сечила предизвикуваат брзи одбивања и губење на контрола.
- ▶ **Не го „притискајте“ дискот за сечење и не применувајте прекумерен притисок. Не настојувајте да направите прекумерно длабок засек.** Преоптоварувањето на дискот го зголемува оптоварувањето и осетливоста на виткање и навалување на дискот во засекот и можноста за одбивање или кришење на дискот.
- ▶ **Кога дискот се навалува или кога го прекинува сечењето заради некоја причина, исклучете го алатот и држете го неподвижен додека дискот целосно не запре. Никогаш не настојувајте да го отстраните дискот за сечење од засекот додека се движи, во спротивно може да дојде до одбивање.** Проверете и преземете соодветно дејство за да ја елиминирате причината за навалување на дискот.
- ▶ **Не започнувајте повторно со сечење во делот што го обработувате. Почекајте додека дискот да достигне целосна брзина и внимателно влезете**

повторно во засекот. Дискот може да се навали, придвижи или одбие ако го рестартирате електричниот алат во делот што го обработувате.

- ▶ **Потпрете ги плочите или преголемиот дел што го обработувате за да го намалите ризикот од прикештување и одбивање на дискот.** Големите делови што ги обработувате се искривуваат под својата тежина. Потпирачите мора да се стават под делот што го обработувате, покрај линијата на засекот и покрај ивицата на делот што го обработувате на двете страни на дискот.
- ▶ **Користете дополнителни мерки за претпазливост кога правите „дебен засек“ во постоечки сидови или други слепи површини.** Испакнат диск може да пресече цевки за гас или вода, електрични жици или предмети коишто може да предизвикаат одбивање.

Дополнителни безбедносни напомени



Носете заштита за слухот, заштитни очила, маска за заштита од прав и ракавици. Како маска за заштита од

прав носете маска од класата FFP 2 со филтрирање на најмалку една честичка.

- ▶ **Зацврстете го парчето што се обработува.** Доколку го зацврстите со уред за затегнување или менгеме, тогаш парчето што се обработува се држи поцврсто отколку со Вашата рака.
- ▶ **Не ја фаќајте брусната плоча за сечење по работата, додека не се олади.** Брусната плоча за сечење за време на работата се вжештува.
- ▶ **При работата, држете го електричниот алат цврсто со двете дланки и застанете во сигурна положба.** Со електричниот алат посигурно ќе управувате ако го држите со двете дланки.
- ▶ **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пара. Батеријата може да се запали или да експлодира.** Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **Не модифицирајте и отворајте ја батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Користете ја батеријата само во производи на производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.



Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага.



Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.

Опис на производот и перформансите



Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

Употреба со соодветна намена

Електричниот алат е наменет за суво сечење метални материјали со композитен диск за сечење и со дијамантски диск за сечење.

Електричниот алат е дизајниран за влажно сечење бетон, сидни конструкции и камен само со помош на дијамантски дискови за сечење.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (2) Блокада при вклучување на прекинувачот за вклучување/исклучување
- (3) Дополнителна рачка
- (4) Рачка (изолирана површина на рачката)
- (5) Заштитен капак
- (6) Копче за заштитниот капак
- (7) Рачка за приспособување на заштитниот капак
- (8) Стрелка за насока на вртење
- (9) Затезна завртка со подлошка
- (10) Стезна прирабница
- (11) Приклучна прирабница
- (12) Погонско вратило
- (13) Лост за фиксирање на вретено
- (14) Поклопец за преградата за батерии
- (15) Копче за отклучување на поклопецот за преградата за батерии
- (16) Вентил за приклучок за вода
- (17) Млазница за приклучок за вода
- (18) Адаптер за приклучок за вода
- (19) Работно светло
- (20) Приказ за наполнетост на батеријата
- (21) Приказ за статус на електричниот алат
- (22) Акумулаторска батерија
- (23) Копче за отклучување на батерија
- (24) Прстенест клуч

(25) Дијамантски диск за сечење^{а)}

- а) Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака.

Технички податоци

Пила за сечење		GCS 18V-230
Број на дел		3 601 C80 0..
Номинален напон	V=	18
Број на вртежи во празен од ^{А)}	min ⁻¹	6200
Макс. дијаметар на брусната/дијамантската плоча за сечење ^{Б)}	mm	230
Отвор за прифатот	mm	22,2
Макс. дебелина на брусната плоча за сечење (метал)	mm	1,9
Макс. дебелина на брусната плоча за сечење (дијамант)	mm	2,6
Макс. дозволен притисок на вода	bar	6,2
Тежина ^{С)}	kg	6,6 (8,0 Ah) – 7,0 (12,0 Ah)
Препорачана околна температура при полнење	°C	0 ... +35
Дозволена околна температура при работење ^{Д)} и при складирање	°C	-20 ... +50
Компатибилни акумулаторски батерии		GBA 18V... ProCORE18V...
Препорачани батерии за целосна моќност		ProCORE18V... ≥ 8,0 Ah
Препорачани полначи		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

А) Мерено при 20–25 °C со батерија **ProCORE18V 12.0Ah**

Б) Рамен диск

С) во зависност од употребената батерија

Д) ограничена моќност на температури < 0 °C

Вредностите може да варираат во зависност од производот и зависат од примената и условите на животната средина. Повеќе информации може да најдете на www.bosch-professional.com/wac.

Информации за бучава/вибрации

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 60745-2-22**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со А типично изнесува: ниво на звучен притисок **95 dB(A)**; ниво на звучна јачина **106 dB(A)**. Несигурност K = **3 dB**.

Носете заштита за слухот!

Вкупните вредности на вибрации a_h (векторски збир на три насоки) и несигурност K дадени се во согласност со **EN 60745-2-22**:

Сечење: $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$,

Нивото на вибрации наведено во овие упатства е измерено со нормирана постапка за мерење и може да се користи за меѓусебна споредба на електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на оптоварувањето со вибрации.

Наведеното ниво на вибрации е за главната примена на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, може да отстапува нивото на вибрации. Ова може значително да го зголеми оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

За прецизно одредување на оптоварувањето со вибрации, треба да се земе предвид и периодот во кој уредот е исклучен или едвај работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали оптоварувањето со вибрации во периодот на целокупното работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието на вибрациите, како на пр.: одржувајте ги внимателно електричните алати и алатите за вметнување, одржувајте ја топлината на дланките, организирајте го текот на работата.

Батерија

Bosch продава батериски електрични алати и без батерија. Дали батеријата е содржана во обемот на испорака можете да видите на пакувањето.

Полнење на батеријата

- **Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци.** Само овие уреди за полнење се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен уред.

Напомена: Литиум-јонските батерии се испорачуваат делумно наполнети порани меѓународните прописи за транспорт. За да се загарантира целосната јачина на батеријата, пред првата употреба целосно наполнете ја.

Ставање на батеријата (види слика B)

Повлечете го копчето за отклучување **(15)**.

Поклопецот **(14)** ќе се отвори.

Вметнете ја наполнетата акумулаторска батерија во прифатот за батерија, додека не се вклопи.

Притиснете го поклопецот **(14)** надолу додека не слушнете да кликне на своето место. Уверете се дека механизмот за заклучување на поклопецот на преградата за батеријата е целосно затворен.

Отстранување на батеријата (види слика C)

Повлечете го копчето за отклучување **(15)**.

Поклопецот **(14)** ќе се отвори.



За да ја извадите батеријата, притиснете ги копчињата за отворање и извлечете ја батеријата од куќиштето. **Притоа не употребувајте сила.**

Притиснете го поклопецот (14) надолу додека не слушнете да кликне на своето место. Уверете се дека механизмот за заклучување на поклопецот на преградата за батеријата е целосно затворен.

Приказ за наполнетост на акумулаторската батерија на акумулаторската батерија

Напомена: Не секој тип на батерија има приказ за нивото на наполнетост.

Трите зелени LED-светилки на приказот за наполнетост на батеријата ја покажуваат состојбата на наполнетост на батеријата. Од безбедносни причини, состојбата на наполнетост на батеријата може да ја проверите само доколку електричниот алат е во мирување.

Притиснете го копчето на приказот за наполнетост на батеријата,  или , за да се прикаже наполнетоста. Ова исто така е возможно и со извадена батерија.

Доколку по притискањето на копчето на приказот за наполнетост на батеријата не свети LED светилка, батеријата е дефектна и мора да се замени.

Тип на батерија GBA 18V... | GBA18V...



LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 3 × зелено	60–100 %
Трајно светло 2 × зелено	30–60 %
Трајно светло 1 × зелено	5–30 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Тип на батерија ProCORE18V...



LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 5 × зелено	80–100 %
Трајно светло 4 × зелено	60–80 %
Трајно светло 3 × зелено	40–60 %
Трајно светло 2 × зелено	20–40 %
Трајно светло 1 × зелено	5–20 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Приказ за наполнетост на батеријата на електричниот алат (види слика D)

Приказот за наполнетост на акумулаторската батерија на електричниот алат неколку секунди го сигнализира нивото на наполнетост на батеријата или преоптоварувањето кога е вклучен електричниот алат.

LED	Ниво на наполнетост на батеријата
Трајно светло 5 × зелено	0–100 %
Трајно светло 4 × зелено	60–80 %
Трајно светло 3 × зелено	40–60 %
Трајно светло 2 × зелено	20–40 %
Трајно светло 1 × жолто	1–20 %
Трајно светло 1 × црвено	0–1 %

Напомени за оптимално користење на батериите

Заштитете ја батеријата од влага и вода.

Складирајте ја батеријата во опсег на температура од –20 °C до 50 °C. Не ја оставајте батеријата на пр. во автомобилот во лето.

Повремено чистете ги отворите за проветрување на батеријата со мека, чиста и сува четка.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени.

Внимавајте на напомените за отстранување.

Монтажа

Всисување на прав/струготини

Права од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околната.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат како канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанции (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест смеат да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

- **Избегнувајте собирање прав на работното место.**
Права лесно може да се запали.

Вметнување/замена на дијамантскиот диск за сечење (види слика A)

- **При ставање и менување на дијамантската брусна плоча за сечење се препорачува носење на заштитни ракавици.**
- **Дијамантската брусна плоча за сечење за време на работата станува многу жешка, не ја допирајте пред да се олади.**

- ▶ **Секогаш користете дијамантска брусна плоча за сечење со правилната големина и со соодветниот отвор за прифат, кој е соодветен на димензиите дадени во Техничките податоци.**
- ▶ **Користете само дијамантски дискови за сечење. Сегментните дијамантски плочи смеат да покажуваат негативен агол на сечење и максимален процеп од 10 мм помеѓу сегментите.**

Монтирање на дијамантската брусна плоча за сечење

- Исчистете го дијамантскиот диск за сечење (25) и сите делови што се монтираат.
- Извадете го прстенестиот клуч (24) од под рачката (4).
- Поставете го дијамантскиот диск за сечење (25) на погонското вратило (12). Правецот на стрелката на дијамантскиот диск за сечење (25) и стрелката која го покажува правецот на вртење (8) на заштитниот капак (5) мора да соодветствуваат.
- Вртете ја затезна завртка со подлошка (9) на вретеното, додека подлошката не се прицврсти.
- Повлечете и задржете го лостот за фиксирање на вретено (13) и вртете го дијамантскиот диск за сечење (25) додека блокадата на вретеното не се активира.
- Прицврстете ја затезната завртка (9) на погонското вратило (12) со прстенест клуч (24).
- Отпуштете го лостот за фиксирање на вретеното (13).
- Повторно вметнете го прстенестиот клуч (24) во подножјето на рачката (4).

Демонтирање на дијамантската брусна плоча за сечење

- Извадете го прстенестиот клуч (24) од под рачката (4).
- Повлечете и задржете го лостот за фиксирање на вретеното (13).
- Со прстенест клуч (24) олабавете го затезната завртка (9).
- Олабавете и извадете ја затезната завртка со подлошка (9), стезната прирабница (10) и дијамантскиот диск за сечење (25) од погонското вратило (12).
- Монтирајте нов дијамантски диск за сечење (25) (види „Монтирање на дијамантската брусна плоча за сечење“, Страница 13).
- Повторно вметнете го прстенестиот клуч (24) во подножјето на рачката (4).

Вметнување/замена на дискот за сечење

Напомена: не смее да се користи системот за ладење со вода при работа со композитни брусни средства!

Монтирање на брусната плоча за сечење

Дискот за сечење се монтира на ист начин како и дијамантскиот диск за сечење. Не мора да се следи насоката на вртење на дискот за сечење.

Демонтирање на дискот за сечење

Дискот за сечење се демонира на ист начин како и дијамантскиот диск за сечење.

Монтирање на приклучокот за вода (види слика E)

Напомена: користете го системот за ладење со вода само кога работите со дијамантски дискови за сечење. Не користете го системот за ладење со вода кога работите со композитни материјали.

- Погрижете се доводот на вода да е исклучен и вентилот (16) да е затворен.
- Отстранете ја навртката од адаптерот (18).
- Вметнете го цреволото низ навртката во адаптерот (18) и прицврстете ја навртката рачно.
- Ставете го адаптерот (18) на млазницата на цреволото (17) додека не слушнете дека ќе се вклопи

Напомена: максимален дозволен притисок на вода: 6,2 bar

Демонтирање на приклучокот за вода

- Повлечете ја чаурата од адаптерот (18) и извадете го цреволото со адаптерот.
- Адаптерот (18) може да се монтира на млазницата на цреволото (18) за да се складира.

Приспособување на заштитниот капак (види слика F)

Притиснете и задржете ја рачката за приспособување (7) на заштитниот капак.

- ▶ Свртете го заштитниот капак (5) со рачката (6) во саканата позиција.

Поставете ја заштитната хауба (5) на тој начин што ќе го спречи летањето на искри во правец на лицето што ја користи.

Ослободете ја рачката за приспособување (7) на заштитниот капак. Лизгајте ја рачката (6) во двете насоки, за да се уверите дека заштитниот капак (5) е вклопен.

- ▶ **Во правецот на вртење на опремата, заштитниот капак (5) смее да се врти само со притискање на рачката за приспособување (7) ! Инаку, електричниот алат не смее да се користи и мора да се предаде на сервисната служба.**

Работа

Ставање во употреба

Вклучување/исклучување (види слика G)

За ставање во употреба на електричниот алат прво активирајте ја блокадата при вклучување (2), а потоа притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување (1) и задржете го.

За да го **исклучите** електричниот алат, отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)**.

Напомена: поради безбедносни причини, прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)** не може да се блокира, туку мора постојано да се држи притиснат за време на работата.

Отворање/затворање на доводот на вода (види слика)

За **отворање** на доводот за вода, поставете го вентилот **(16)** на позиција **I**: водата тече постојано врз дијамантскиот диск за сечење.

За **затворање** на доводот на вода, поставете го вентилот **(16)** на позиција **OFF**.

Приказ за статус (види слика D)

Приказот за статус **(21)** го прикажува статусот на електричниот алат според следнава табела.

Приказ за статус (21)	Причина	Решение
Зелена	Електричниот алат е подготвен за работа	–
Жолта	Батеријата е речиси празна	Заменете ја одн. наполнете ја батеријата
	Електричниот алат и/или батеријата ја надминале дозволената работна температура	Оставете го електричниот алат да работи во празен од и да се олади, оставете ја батеријата да се олади (види „Технички податоци“, Страница 11)
Црвено (непрекинато) и LED работното светло трепка	Електричниот алат и/или батеријата ја надминале дозволената работна температура	Оставете го електричниот алат да работи во празен од и да се олади, оставете ја батеријата да се олади (види „Технички податоци“, Страница 11)
	Електричниот алат работи во опсег на преоптоварување	Заменете ја батеријата Сопрете ја состојбата на преоптоварување и ако е потребно, вклучете го електричниот алат повторно; ако треба, извадете ја и повторно вметнете ја батеријата, а потоа вклучете го електричниот алат одново
Црвено (непрекинато)	Интерна грешка	Отстранете ја и вметнете ја батеријата повторно, а потоа вклучете го електричниот алат одново За таа цел, однесете го електричниот алат до овластена сервисна служба за електрични алати на Bosch
	Батеријата е празна	Заменете ја одн. наполнете ја батеријата
	Дискот за сечење е блокиран	Отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување, извадете го дискот за сечење од делот што се обработува и почнете одново.
Црвено трепка, LED работното светло трепка и електричниот алат не се вклучува	Сте го притиснале прекинувачот за вклучување/исклучување при вметнување на батеријата	Отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување и продолжете со вметнување на батеријата. Откако ќе ја вметнете батеријата, затворете го поклопецот на преградата за батерија. Отклучете го прекинувачот за вклучување/исклучување

Вклучување на работното светло (види слика I)

Работното светло **(19)** се вклучува со притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)**. Откако ќе го отпуштите прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)**, работното светло свети уште околу 5 секунди.

Заштита од преоптоварување

Електричниот алат е опремен со заштита од преоптоварување. Ако оптоварувањето е преголемо, електрониката го исклучува електричниот алат, а работното светло **(19)** и приказот за статус **(21)** трепкаат. **Повторно вклучување:** отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување **(1)**. Може да го вклучите електричниот алат одново откако работното светло **(19)** ќе престане да трепка, а приказот за статус **(21)** ќе светне зелено.

Приказ за статус (21)

Причина

Решение

(со притискање на блокадата при вклучување), па потоа притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување кога ќе сакате да го вклучите електричниот алат.

Напомени за работењето

- ▶ Внимавајте на процепите во носечките сидови „Напомени за статика“.
- ▶ Не го оптоварувајте многу електричниот алат, додека не дојде во состојба на мирување.
- ▶ По силното оптоварување, оставете го електричниот алат уште неколку минути во празен од, за да се излади.
- ▶ При длабочина на резови поголеми од 20 мм во цврсти материјали, на пр. бетон, работете во повеќе фази, за да не го преоптоварите моторот.
- ▶ Затегнете го делот што се обработува, доколку не налегнува сигурно со својата тежина.
- ▶ Дијамантската брусна плоча за сечење за време на работата станува многу жешка, не ја допирајте пред да се олади.

Заштитете ги брусните плочи за сечење од удари и маснотија. Не ја притискајте странично брусната плоча за сечење.

Не ги кочете дијамантските брусни плочи за сечење со страничен притисок.

При сечење на особено цврсти материјали на пр. бетон со чакал, дијамантскиот диск за сечење може да се прегрее и да се оштети. Венецот од искри кој кружи околу дијамантскиот диск за сечење јасно укажува на тоа.

Во таков случај прекинете го процесот на сечење и оставете го кратко дијамантскиот диск за сечење во празен од при највисок број на вртежи, за да се олади.

- ▶ Брусните плочи за сечење се самоостречки. Значителното попуштање во работата и венецот од искри кој кружи се знаци дека брусната плоча за сечење е отапена. Затоа наострете ја брусната плоча за сечење правейќи кратки резови во абразивен материјал (на пр. варовник). Повременото создавање на искри е вообичаено при обработка на камен и не е опасно.

Процес на сечење (види слика J)

Држете го електричниот алат за дополнителната рачка (3) и рачката (4).

Решавање проблеми

Грешка	Причина	Решение
Електричниот алат не може да се вклучи	Батеријата не е вметната или е празна Електричниот алат и батеријата се надвор од дозволената работна температура	Заменете ја одн. наполнете ја батеријата Воспоставете дозволена работна температура(види „Технички податоци“, Страница 11)

Погрижете се вентилот (16) да биде затворен при сечење метал.

Секогаш користете систем за ладење со вода при сечење бетон (види слика H).

- Прицврстете го адаптерот (18) со црево за вода на млазницата на цревото (17).
- Поставете го протокот на вода со вентилот (16) со исклучен електричен алат.

Напомена: максимален дозволен притисок на вода: 6,2 bar

- ▶ Проверете ги компонентите на приклучокот за вода (17), пред да го користите електричниот алат. Никогаш не користете оштетени делови.

- ▶ Не дозволувајте да влезе вода во електричниот алат и чувајте го подалеку од други луѓе во работната област.

- Отворете го доводот на вода и вентилот (16) на електричниот алат.
- Погрижете се заштитниот капак (5) да биде во соодветната позиција(види „Приспособување на заштитниот капак (види слика F)“, Страница 13).
- Вклучете го електричниот алат(види „Вклучување/исклучување (види слика G)“, Страница 13).
- Вдлабнете со дискот за сечење полека и внимателно во делот што се обработува.
- По завршување на сечењето, исклучете го електричниот апарат.
- Затворете го вентилот (16) и доводот на вода.

Правец на резот

Електричниот алат секогаш мора да се води во спротивен правец на движење. Инаку постои опасност, тој неконтролирано да се истисне од резот.

Напомени за статиката

Процепите во носечките сидови подлежат на прописите специфични за земјата. Мора задолжително да се придржувате до овие прописи. Пред почетокот на работата повикајте го одговорниот статичар, архитект или надлежните градежни раководители за да се советувате.

Грешка	Причина	Решение
Електричниот алат работи со прекини	Батеријата е речиси празна Интерна грешка	Заменете ја одн. наполнете ја батеријата За таа цел, однесете го електричниот алат до овластена сервисна служба за електрични алати на Bosch
Електричниот алат работи само кратко	Батеријата е речиси празна	Заменете ја одн. наполнете ја батеријата
Силни вибрации	Дискот за сечење е истрошен и неизбалансиран Дискот за сечење е оштетен Дискот за сечење не е монтиран правилно Интерна грешка	Заменете го дискот за сечење Правилно монтирајте го дискот за сечење (види „Вметнување/замена на дијамантскиот диск за сечење (види слика А)“, Страница 12), (види „Вметнување/замена на дискот за сечење“, Страница 13) За таа цел, однесете го електричниот алат до овластена сервисна служба за електрични алати на Bosch
Дискот за сечење се заглавува, прави нерамни засеци и функционира несоодветно	Дискот за сечење е оштетен Несоодветен процес на сечење	Заменете го дискот за сечење Поправете го процесот на сечење (види „Процес на сечење (види слика Ј)“, Страница 15)
Нема вода при сечењето	Доводот на вода е прекинат Вентилот за довод на вода е затворен Адаптерот за приклучокот за вода не е монтиран правилно	Отворете го доводот на вода Отворете го вентилот за довод на вода (види „Монтирање на приклучокот за вода (види слика Е)“, Страница 13)

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- ▶ **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- ▶ **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

Складирајте и третирајте го приборот со внимание.

Сервисна служба и совети при користење

Северна Македонија

Тел.: 02/ 246 76 10

Линкот до нашите адреси за сервис и гарантни услови може да ги најдете на последната страница.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Отстранување

Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за ѓубре!

Само за земјите од ЕУ:

Електричната и електронската опрема или искористените батерии што веќе не се употребливи мора да се собира посебно и да се фрла на еколошки начин. Користете ги соодветните системи за собирање. Неправилното фрлање може да биде штетно за животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материји.

Legal Information and Licenses

BSD-3-Clause

ARM CMSIS Cortex-M Core, v3.2.0

Copyright (c) 2009 - 2013 ARM LIMITED

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

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

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

- Neither the name of ARM 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 COPYRIGHT HOLDERS AND 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.

BSD-3-Clause

STM32F0xx_DFP MDK-ARM, v2.1.1

Copyright (c) 2011 - 2015 ARM LIMITED

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

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

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

- Neither the name of ARM 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 COPYRIGHT HOLDERS AND 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.

BSD-3-Clause ARM CMSIS DSP, v1.4.1

Copyright (C) 2010-2013 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:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice,

this list of conditions and the following disclaimer.

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

- Neither the name of ARM 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 COPYRIGHT HOLDERS AND 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.

BSD-3-Clause

ARM CMSIS Cortex-M Core, v3.2.0

Copyright (c) 2009 - 2013 ARM LIMITED

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

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

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

- Neither the name of ARM 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 COPYRIGHT HOLDERS AND 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.

Apache-2.0

ARM CMSIS Cortex-M Core, 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.

Apache 2.0 CMSIS DSP, v1.8.0

Copyright (C) 2010-2019 ARM Limited or its affiliates. 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.

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.

Zlib

NanoPb, v0.3.9.9 Copyright (c) 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.

V Software License Agreement (SLA)

STM SLA0044

STM32F0xx_HAL

COPYRIGHT 2014 STMicroelectronics

BY INSTALLING COPYING, DOWNLOADING, ACCESSING OR OTHERWISE USING THIS SOFTWARE OR ANY PART THEREOF (AND THE RELATED DOCUMENTATION) FROM STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V., SWISS BRANCH AND/OR ITS AFFILIATED COMPANIES (STMICROELECTRONICS), THE RECIPIENT, ON BEHALF OF HIMSELF OR HERSELF, OR ON BEHALF OF ANY ENTITY BY WHICH SUCH RECIPIENT IS EMPLOYED AND/OR ENGAGED AGREES TO BE BOUND BY THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or

derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.

5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.

6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.

7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.

8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.

9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.

10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS 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.

11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

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".

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/202601>