



# BOSCH

## PRO

### GOP18V-30

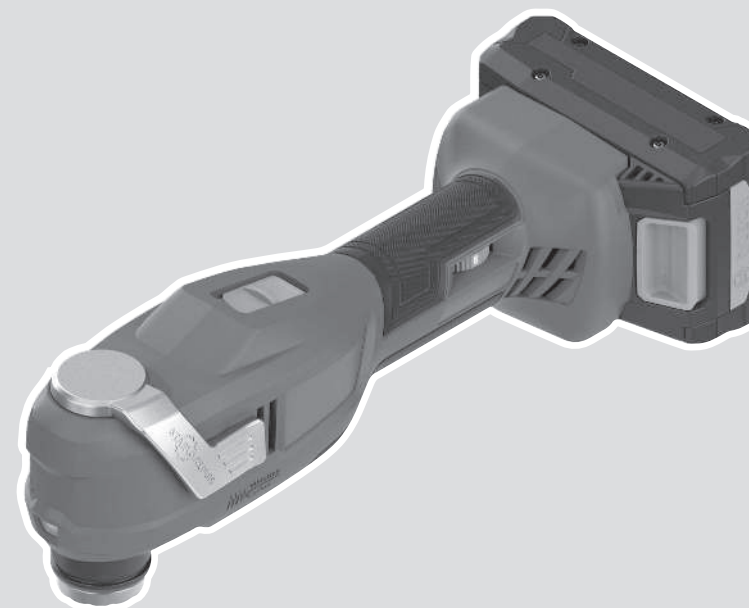
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A E2C (2026.05) T / 23



1 609 92A E2C

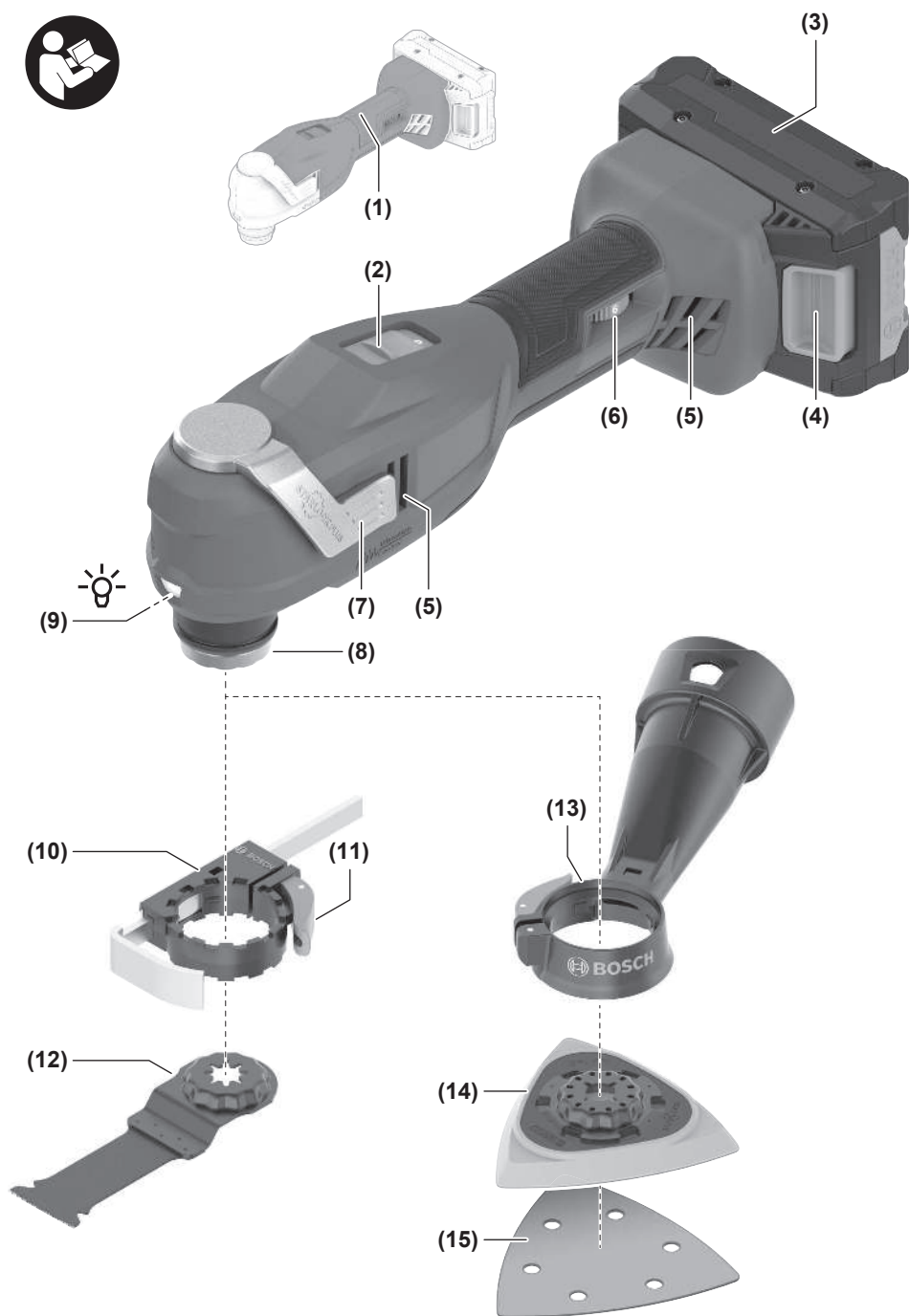


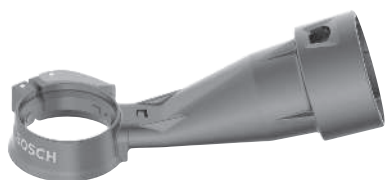
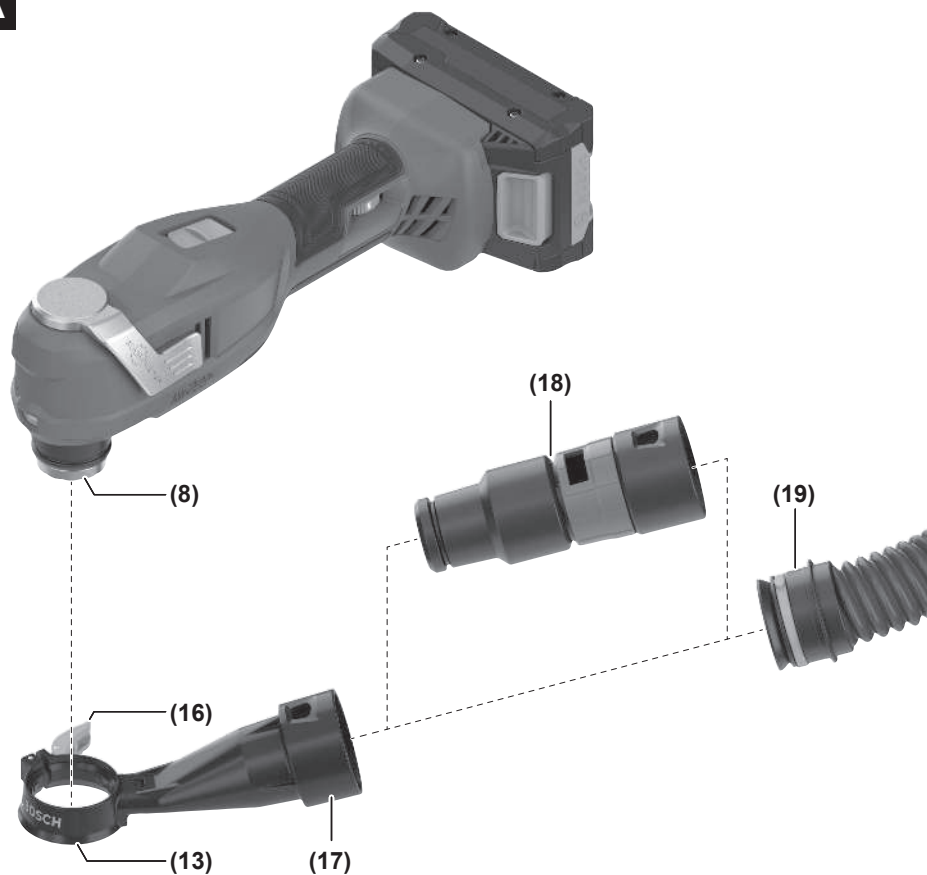
ro Instrucțiuni originale



Română ..... Pagina 5





**A**

2 608 000 636



2 608 000 590

# Română

## Instrucțiuni de siguranță

### Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

#### **⚠️ AVERTIS- MENT**

Citiți toate avertizările,  
instrucțiunile, ilustrațiile și  
specificările puse la dispoziție

împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea  
instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la  
electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în  
vedere a utilizărilor viitoare.**

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare  
se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu  
de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără  
cablu de alimentare).

#### **Siguranța la locul de muncă**

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.**  
Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce  
la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de  
explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi  
inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot  
aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în  
timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă  
atenția puteți pierde controlul.

#### **Siguranță electrică**

- ▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.**  
Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de  
electrocutare.

#### **Siguranța persoanelor**

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați  
rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu  
folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau  
vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a  
medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul  
utilizării sculelor electrice poate duce la răniri grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție. Purtați  
întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea  
echipamentului personal de protecție, ca masca pentru  
praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de  
protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și  
utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a  
introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce  
acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o  
transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă  
atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe  
întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a  
racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.

- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii  
de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un  
clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice  
poate provoca răniri.
- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică.  
Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.**  
Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în  
situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați  
îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și  
îmbrăcăminte de piesele aflate în mișcare.**  
Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi  
prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și  
colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt  
racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei  
instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea  
poluării cu praf.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită  
în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu  
ignorați principiile de siguranță ale acestora.**  
Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă,  
vătămări corporale grave.

#### **Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice**

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru  
executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia  
scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai  
sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are  
întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai  
poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie  
reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați  
acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa  
reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula  
electrică.** Această măsură de prevedere împiedică  
pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil  
copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică  
persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau  
care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele  
electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de  
persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora.  
Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă,  
componentele mobile ale sculei electrice nu se  
blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate  
care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte  
de a utiliza dați la reparat o sculă electrică  
defectă/piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a  
fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și  
curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu  
tăisuri ascuțite se înțepenesec în mai mică măsură și pot fi  
conduse mai ușor.

- ▶ **Folosiiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- ▶ **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

#### **Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator**

- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiiți numai acumulatorii special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răni și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiiți de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea bornelor.** Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În cazul utilizării greșite, se poate scurge lichid din acumulator; evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental cu acesta, clătiți cu apă zona afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, consultați de asemenea un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații ale pielii sau arsuri.
- ▶ **Nu folosiți un acumulator sau o sculă electrică cu acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați pot avea un comportament imprevizibil care să ducă la incendiu, explozie sau să genereze risc de vătămări corporale.
- ▶ **Nu expuneți acumulatorul sau scula electrică la foc sau temperaturi excesive.** Expunerea la temperaturi mai mari de 130 °C poate duce la explozii.
- ▶ **Respectați toate instrucțiunile de încărcare și nu reincărcați acumulatorul sau scula electrică cu acumulator la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat ar putea cauza deteriorarea acumulatorului și mări riscul de incendiu.

#### **Întreținere**

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.
- ▶ **Nu întrețineți niciodată acumulatorii deteriorați.** Întreținerea acumulatorilor ar trebui efectuată numai de către producător sau de către furnizori de service autorizați de acesta.

#### **Instrucțiuni de siguranță pentru multi-cutter**

- ▶ **Țineți scula electrică de mânerul izolat atunci când executați lucrări la care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu conductorii electrici ascunși.** Contactul accesoriului de tăiere cu un conductor aflat „sub tensiune” poate pune „sub tensiune” componentele metalice ale sculei electrice și provoca electrocutarea operatorului.
- ▶ **Folosiiți mingeșine sau o altă metodă practică de fixare și sprijinire a piesei de lucru pe o platformă stabilă.** Dacă țineți piesa de lucru cu mâna sau o sprijiniți de corpul dumneavoastră, aceasta devine instabilă și se poate ajunge la pierderea controlului.
- ▶ **Folosiiți scula electrică numai pentru șlefuire uscată.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Atenție, pericol de incendiu! Evită supraîncălzirea materialului șlefuit și a șlefuitorului. Înaintea pauzelor de lucru, golește întotdeauna rezervorul de praf.** Praful de șlefuire din sacul filtrant sau filtrul aspiratorului se poate autoaprinde în caz de condiții nefavorabile, cum ar fi degajarea de scântei la șlefuirea metalelor. Un pericol deosebit există atunci când praful de șlefuire este amestecat cu resturi de lac, poliuretan sau alte substanțe chimice, iar materialul șlefuit se înfierbântă după o prelucrare îndelungată.
- ▶ **Țineți mâinile în afara sectorului de debitare. Nu apucați pe dedesubt piesa prelucrată.** În caz de contact cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.
- ▶ **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- ▶ **Folosiiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **Prindeți strâns scula electrică cu ambele mâini în timpul lucrului și asigurați-vă o poziție stabilă.** Scula electrică este condusă mai sigur cu ambele mâini.
- ▶ **Poartă mănuși de protecție atunci când schimbați accesoriile.** După o utilizare mai îndelungată, accesoriile se înfierbântă.
- ▶ **Nu tratați suprafața de prelucrat cu lichide care conțin solvenți.** Din cauza încălzirii materialelor de prelucrat în timpul răzuirii se pot degaja vapori nocivi.
- ▶ **Fiți foarte atenți atunci când manevrați răzuitorul și cuțitul.** Uneltele sunt foarte ascuțite și există pericol de rănire.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate arde sau exploda.** Aerisiți bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră

de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.

- **Nu modifica și nu deschide acumulatorul.** Există pericolul de scurtcircuit.
- **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.
- **Utilizează acumulatorul numai la produsele producătorului.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.



**Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiații solare continue, foc, murdărie, apă și umezeală.** În caz contrar, există pericolul de explozie și scurtcircuit.



## Descrierea produsului și a performanțelor sale



**Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță.** Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răni grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

### Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată debitării și tăierii materialelor lemnoase, materialului plastic, gipsului, metalelor neferoase și elementelor de fixare (de exemplu, cuie necălite, cleme). Aceasta este, de asemenea, adecvată pentru prelucrarea plăcilor de faianță moale, îndepărtarea rosturilor, precum și pentru șlefuirea uscată și răzuirea suprafețelor mici. Aceasta este în special adecvată lucrului în apropierea marginilor și la nivel. Scula electrică poate fi utilizată numai împreună cu accesorii Bosch.

### Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la pagina grafică.

- (1) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (2) Buton de pornire/oprire
- (3) Acumulator<sup>a)</sup>
- (4) Buton de deblocare a acumulatorului<sup>a)</sup>
- (5) Fante de aerisire
- (6) Buton de reglare pentru preselecția numărului de vibrații
- (7) Pârghie Starlock pentru deblocarea accesoriului
- (8) Sistem de prindere a accesoriilor
- (9) Lampă de lucru
- (10) Limitator de reglare a adâncimii<sup>a)</sup>

- (11) Pârghie de strângere a limitatorului de reglare a adâncimii<sup>a)</sup>
- (12) Pânză de ferăstrău cu intrare directă în material<sup>a)</sup>
- (13) Sistem de aspirare a prafului cu racord Click & Clean<sup>a)</sup>
- (14) Placă de șlefuire<sup>a)</sup>
- (15) Foaie abrazivă<sup>a)</sup>
- (16) Pârghie de strângere a sistemului de aspirare a prafului<sup>a)</sup>
- (17) Racord de aspirare<sup>a)</sup>
- (18) Adaptor pentru aspirare<sup>a)</sup>
- (19) Furtun pentru aspirare<sup>a)</sup>

a) Acest accesoriu nu este inclus în setul de livrare standard.

### Date tehnice

| Sculă multifuncțională cu acumulator                                                          |         | GOP18V-30                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cod de identificare                                                                           |         | <b>3 601 HG3 0..</b>                                                                          |
| Tensiune nominală                                                                             | V=      | 18                                                                                            |
| Turație în gol n <sub>0</sub> <sup>A)</sup>                                                   | rot/min | 10000–18000                                                                                   |
| Unghi de oscilație stânga/dreapta                                                             | °       | 1,5                                                                                           |
| Greutate <sup>B)</sup>                                                                        | kg      | 1,0                                                                                           |
| Temperatură ambientală recomandată în timpul încărcării                                       | °C      | 0 ... +35                                                                                     |
| Temperatură ambientală admisă în timpul funcționării <sup>C)</sup> și pe perioada depozitării | °C      | -20 ... +50                                                                                   |
| Acumulatori compatibili                                                                       |         | GBA18V...<br>GBA 18V...<br>ProCORE18V...<br>EXPERT18V...<br>EXBA18V...<br>CORE18V...          |
| Încărcătoare recomandate                                                                      |         | GAL18...<br>GAL 18...<br>GAL 36...<br>GAL12V/18...<br>GAL 12V/18...<br>GAX 18...<br>EXAL18... |

A) Măsurat la 20–25 °C cu acumulatorul **ProCORE18V 4.0Ah**

B) Fără acumulator (pentru greutatea acumulatorului, accesează [www.bosch-professional.com](http://www.bosch-professional.com))

C) performanțe limitate la temperaturi < 0 °C

Valorile pot varia în funcție de produs și sunt supuse condițiilor de utilizare, precum și condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

### Informații privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN 62841-2-4**.

Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal: nivel de presiune sonoră

**82 dB(A)**; nivel de putere sonoră **90 dB(A)**. Incertitudinea **K = 3 dB**.

### Poartă câști antifonice!

Valorile vibrațiilor  $a_h$  (vibrații continue),  $p_f$  (vibrații de impact repetate) și incertitudinea **K** au fost determinate conform **EN 62841-2-4**:

Șlefuire:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$  ( $K = 1,6 \text{ m/s}^2$ ),  $p_f = 169 \text{ m/s}^2$  ( $K = 65 \text{ m/s}^2$ ),

debitare cu pânză de ferăstrău cu intrare directă în material:

$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$  ( $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ),  $p_f = 118 \text{ m/s}^2$  ( $K = 64 \text{ m/s}^2$ ),

debitare cu pânză de ferăstrău segmentată:  $a_h = 8,6 \text{ m/s}^2$  ( $K = 2,9 \text{ m/s}^2$ ),  $p_f = 461 \text{ m/s}^2$  ( $K = 215 \text{ m/s}^2$ ).

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotelor emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

Stabilități măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

## Acumulator

Sculă electrică cu acumulator **Bosch** achiziționată chiar și fără acumulator. Dacă în pachetul de livrare al sculei tale electrice este inclus un acumulator, îl poți scoate pe acesta din ambalaj.

### Încărcarea acumulatorului

► **Folosiți numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

**Observație:** Acumulatorii litiu-ion sunt livrați în stare parțial încărcată, conform reglementărilor internaționale privind transportul. Pentru a asigura funcționarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

### Introducerea acumulatorului

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

## Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului, apasă tasta de deblocare și extrage acumulatorul. **Nu forța.**

Acumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.

## Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

**Observație:** Nu orice tip de acumulator dispune de un indicator al nivelului de încărcare.

LED-urile verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică starea de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranță, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu scula electrică oprită.

Pentru indicarea stării de încărcare, apasă tasta  sau . Acest lucru este posibil și când acumulatorul nu este montat pe scula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea stării de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.

### Tip de acumulator GBA 18V... | GBA18V...



| LED                                    | Capacitate |
|----------------------------------------|------------|
| Aprindere continuă de 3 ori în verde   | 60–100%    |
| Aprindere continuă de 2 ori în verde   | 30–60%     |
| Aprindere continuă o dată în verde     | 5–30%      |
| Aprindere intermitentă o dată în verde | 0–5%       |

### Tip de acumulator ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



| LED                                    | Capacitate |
|----------------------------------------|------------|
| Aprindere continuă de 5 ori în verde   | 80–100%    |
| Aprindere continuă de 4 ori în verde   | 60–80%     |
| Aprindere continuă de 3 ori în verde   | 40–60%     |
| Aprindere continuă de 2 ori în verde   | 20–40%     |
| Aprindere continuă o dată în verde     | 5–20%      |
| Aprindere intermitentă o dată în verde | 0–5%       |

## Detectarea riscului de defectare a acumulatorului

### EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-urile indicatorului de încărcare a acumulatorului pot indica, pe lângă nivelul de încărcare al acumulatorului, și riscul de defectare a acumulatorului.



Pentru a activa funcția, menține apăsată, timp de 3 secunde, tasta pentru indicarea nivelului de încărcare . Procesul de analiză a acumulatorului este semnalat prin aprinderea indicatorului de încărcare a acumulatorului. Rezultatul este indicat de indicatorul de încărcare a acumulatorului.

 **1 LED:** Acumulatorul comportă un risc înalt de defectare. Puterea și durata de funcționare ar putea fi deja reduse. Este recomandat să înlocuiști acumulatorul.

 **5 LED-uri:** Acumulatorul are o stare optimă și comportă un risc redus de defectare.

**Atenție:** Evaluarea riscului de defectare a acumulatorului funcționează în două etape și oferă o evaluare simplificată a stării acumulatorului. Conform evaluării efectuate, acumulatorul are o stare optimă sau există un risc mare de defectare a acestuia. Starea de funcționare a acumulatorului nu este afișată în procente.

## Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între -20 °C și 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată și uscată.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

## Montare

► **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

### Înlocuirea accesoriilor

► **Purtați mănuși de protecție atunci când înlocuiți accesoriile.** În cazul contactului cu accesoriile există pericolul de rănire.

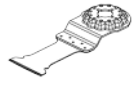
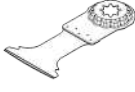
### Selectarea accesoriilor

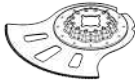
Vă rugăm să țineți cont de accesoriile prevăzute pentru scula dumneavoastră electrică.

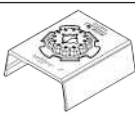
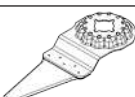
| Accesoriu            |                                                                                   | GOP18V-30 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>STARLOCK</b>      |  | ✓         |
| <b>STARLOCK PLUS</b> |  | ✓         |
| <b>STARLOCK MAX</b>  |  | ✗         |

Tabelul următor prezintă exemple de accesorii. Pentru alte accesorii, consultați gama completă de accesorii Bosch.

| Accesoriu                                                                                                                                                                                                                         | Material                                                                                                                                                              | Utilizare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>AIZ 10 AB</b><br>Starlock<br>Pânză de ferăstrău din bimetal cu intrare directă în material, pentru lemn și metal, cu dimensiunea de 10×20 mm | Lemn de esență moale, materiale plastice moi, gips-carton, profiluri din aluminiu și din metale neferoase cu pereți subțiri, tablă subțire, cuie și șuruburi necălite | Tăieri de separare și tăieri cu intrare directă în material mai mici; lucrări filigrane de potrivire în lemn; exemplu: decuparea de degajări pentru cabluri, tăieri cu intrare directă în plăci din gips-carton, decuparea ulterioară de degajări pentru sisteme de blocare și armături                                            |
|  <b>AIZ 32 EPC</b><br>Starlock<br>Pânză de ferăstrău HCS cu intrare directă în material, pentru lemn, cu dimensiunea de 32×50 mm                | Lemn de esență moale                                                                                                                                                  | Tăieri de separare fără smulgere și tăieri cu intrare directă în materiale datorită muchiei rotunde de tăiere (Curved-Tec); și pentru tăierea în apropierea marginilor, în colțuri și în zone greu accesibile; exemplu: tăiere cu intrare directă pentru montarea unui grătar de ventilație sau decuparea de degajări pentru prize |
|  <b>AIZ 32 APIB</b><br>Starlock<br>Pânză de ferăstrău din bimetal cu intrare directă în material, pentru lemn și metal, cu                      | Materiale compozite din lemn și metale neferoase moi, cuie și șuruburi necălite, țevi din metal neferos și profiluri de dimensiuni mai mici                           | Tăieri fără smulgeri, paralele și tăieri cu intrare directă în lemn, metale neferoase moi și material plastic datorită muchiei rotunde de tăiere (Curved-Tec); exemplu: decuparea de degajări pentru prize și țevi, tăieri la nivel cu suprafața a cuielor și șuruburilor necălite                                                 |

| Accesorii                                                                                                                                                                                                                                            | Material                                                                                                                                    | Utilizare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>PAIZ 32 APB</b><br/>StarlockPlus<br/>Pânză de ferăstrău din bimetal cu intrare directă în material, pentru lemn și metal, cu dimensiunea de 32×50 mm</p>      | Materiale compozite din lemn și metale neferoase moi, cuie și șuruburi necălite, țevi din metal neferos și profiluri de dimensiuni mai mici | Tăieri rapide și adânci, cu intrare directă în lemn, materiale lemnoase abrazive și materiale plastice, lucru fără smulgere datorită muchiei rotunde de tăiere (Curved-Tec);<br>exemplu: debitarea rapidă a țevelor din metale neferoase și a profilurilor de dimensiuni mai mici, tăierea ușoară a cuielei, șuruburilor necălite și a profilurilor din oțel de dimensiuni mai mici |
|  <p><b>AIZ 32 BSPB</b><br/>Starlock<br/>Pânză de ferăstrău din bimetal cu intrare directă în material, cu dimensiunea de 32×50 mm</p>                                | Lemn de esență tare, plăci cu strat de acoperire                                                                                            | Tăieri fără smulgeri și tăieri cu intrare directă în plăci cu strat de acoperire sau lemn de esență tare datorită muchiei rotunde de tăiere (Curved-Tec), dantură japoneză adecvată în special pentru lemn de esență tare;<br>exemplu: încastrarea lucarnelor, decuparea de degajări pentru prize                                                                                   |
|  <p><b>AIZ 32 AIT</b><br/>Starlock<br/>Pânză de ferăstrău din carbură, cu intrare directă în material, pentru metal, cu dimensiunea de 32×40 mm</p>                  | Metale feroase dure, materiale foarte abrazive, fibre de sticlă, gips-carton, plăci din fibre lipite cu ciment, cuie și șuruburi călite     | Tăierea materialelor foarte abrazive sau metalelor feroase dure; durată mare de viață datorită BOSCH Carbide Technology;<br>exemplu: tăierea panourilor dulapurilor de bucătărie, tăiere ușoară a șuruburilor călite și a oțelului inoxidabil                                                                                                                                       |
|  <p><b>AIZ 32 APILT</b><br/>Starlock<br/>Pânză de ferăstrău din carbură, cu intrare directă în material, pentru multimateriale, cu dimensiunea de 32×45 mm</p>       | Lemn cu cui, epoxid, plăci din gips-carton, GFK, CFK, plăci din fibre de ciment, tablă din metal                                            | Tăieri simple și tăieri cu intrare directă în material, fără smulgeri, în lemn cu cui, cărămizi, precum și alte materiale compozite și materiale abrazive; durată mare de viață datorită BOSCH Carbide Technology;<br>exemplu: tăierea șuruburilor din cadrele de ferestre                                                                                                          |
|  <p><b>AIZ 45 AIT</b><br/>Starlock<br/>Pânză de ferăstrău din carbură, cu intrare directă în material, pentru metal, cu dimensiunea de 45×50 mm</p>                | Metale feroase dure, materiale foarte abrazive, fibre de sticlă, gips-carton, plăci din fibre lipite cu ciment, cuie și șuruburi călite     | Pânză de ferăstrău lată pentru debitarea materialelor foarte abrazive sau metalelor feroase dure; durată de viață utilă lungă datorită BOSCH Carbide Technology;<br>exemplu: tăierea fronturilor dulapurilor de bucătărie, tăiere ușoară a șuruburilor călite și a oțelului inoxidabil                                                                                              |
|  <p><b>PAII 52 APIT</b><br/>StarlockPlus<br/>Pânză de ferăstrău din carbură, cu intrare directă în material, pentru multimateriale, cu dimensiunea de 52×50 mm</p> | Table din metale feroase dure, epoxid, plăci din gips-carton, GFK, CFK, plăci din fibre de ciment                                           | Pânză de ferăstrău lungă pentru tăieri fără smulgeri și tăieri cu intrare directă în tablă din metal datorită muchiei rotunde de tăiere (Curved-Tec); durată de viață utilă lungă datorită BOSCH Carbide Technology;<br>exemplu: tăierea tablelor din metal, tăierea șuruburilor din cadrele de ferestre                                                                            |

| Accesorii                                                                                                                                                                                                                         | Material                                                                                                                                                      | Utilizare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>AYZ 53 BPB</b><br>Starlock<br>Pânză de ferăstrău cu intrare directă în material, pentru multimaterial, cu dimensiunea de 53×40 mm             | Plăci din gips-carton, plăci din PAL, material de tip sandwich, lemn                                                                                          | Optimizată pentru tăieri cu intrare directă cu tăiere ulterioară mai lungă; forma Dual-Tec asigură o tăiere curată și completă în colțuri, dar și în timpul unei tăieri mai lungi;<br>exemplu: decuparea de degajări pentru prize în plăci din gips-carton sau în pereți din lemn                                                                                                                                                                                                     |
|  <b>AII 65 APB</b><br>Starlock<br>Pânză de ferăstrău din bimetal cu intrare directă în material, pentru lemn și metal, cu dimensiunea de 65×40 mm | Lemn de esență moale, lemn de esență tare, plăci furniruite, plăci melaminate, cuie și șuruburi necălite                                                      | Tăieri fără smulgeri și tăieri cu intrare directă în material datorită muchiei rotunde de tăiere (Curved-Tec), în plăci cu strat de acoperire sau lemn de esență tare;<br>exemplu: scurtarea tocurelor de ușă, decuparea de degajări în pardoseli laminate pentru rafturi sau mobilier încorporat, tăieri la nivel cu suprafața a cuielor și șuruburilor necălite                                                                                                                     |
|  <b>ACZ 85 EIB</b><br>Starlock<br>Pânză de ferăstrău din bimetal segmentată, pentru lemn și metal, cu diametrul de 85 mm                          | Materiale lemnoase, material plastic, metale neferoase moi                                                                                                    | Tăieri de separare și tăieri cu intrare directă în materiale; și pentru tăierea în apropierea marginilor în zone greu accesibile;<br>exemplu: scurtarea plintelor deja montate sau a tocurelor de ușă, tăieri cu intrare directă la ajustarea panourilor pentru pardoseală                                                                                                                                                                                                            |
|  <b>ACZ 100 SWB</b><br>Starlock<br>Cuțit segmentat cu tăiș ondulat din bimetal pentru multimaterial, cu diametrul de 100 mm                       | Material de izolație, plăci de izolație, plăci pentru pardoseli, plăci de izolație fonoabsorbantă, carton, mocheta, cauciuc, piele                            | Tăierea precisă a materialelor moi;<br>exemplu: tăierea plăcilor de izolație, scurtarea la nivel cu suprafața a materialului de izolație ieșit în afară                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  <b>ACZ 105 ET</b><br>Starlock<br>Pânză de ferăstrău segmentată Carbide pentru multimaterial, cu diametrul de 105 mm                             | Plăci din fibre de ciment, rosturi dintre plăcile ceramice, cărămidă, materiale plastice ranforsate cu fibre de sticlă, parchet laminat                       | Tăieri de separare și tăieri cu intrare directă în materiale; și pentru tăierea în apropierea marginilor în zone greu accesibile; durată de viață utilă lungă datorită BOSCH Carbide-Technology;<br>exemplu: scurtarea plintelor deja montate sau a tocurelor de ușă, frezarea canalelor de cabluri în cărămidă, îndepărtarea rapidă și fără praf a rosturilor dintre plăcile ceramice, tăierea plăcilor din fibră de sticlă pentru armături, lucrări de potrivire în parchet laminat |
|  <b>ACZ 85 RD4</b><br>Starlock<br>Pânză de ferăstrău segmentată diamantată Riff pentru mortar și materiale abrazive, cu diametrul de 85 mm      | Rosturi de ciment, plăci de faianță moale, materiale plastice ranforsate cu fibre de sticlă, epoxid, plăci din gips-carton cu protecție împotriva incendiilor | Tăierea și separarea în apropierea marginilor sau în zone greu accesibile și colțuri, durată de viață foarte lungă datorită pânzei de ferăstrău segmentate diamantate Riff;<br>exemplu: îndepărtarea rosturilor dintre plăcile de faianță în cadrul lucrărilor de reparare, frezarea degajărilor în plăci ceramice;<br>disponibilă și ca versiune Carbide-Riff: ACZ 85 RT3                                                                                                            |
|  <b>AVZ 70 RT4</b><br>Starlock<br>Dispozitiv de îndepărtat mortarul Riff                                                                        | Mortar, rosturi, rășină epoxidică, materiale plastice ranforsate cu fibre de sticlă, materiale abrazive                                                       | Îndepărtarea prin frezare și tăierea materialului din rosturi și a plăcilor ceramice, cât și răspelierea și șlefuirea suprafețelor dure; durată de viață utilă lungă datorită BOSCH Carbide Technology;                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Accesorii                                                                          | Material                                                                                                                               | Utilizare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | Carbide cu lățimea de 70 mm                                                                                                            | exemplu: îndepărtarea adezivului pentru plăci ceramice și a mortarului din rosturi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | <b>AVZ 90 RT2</b><br>Starlock<br>Foi abrazive Delta Riff Carbide, cu lățimea de 90 mm, pentru mortar și materiale abrazive             | Mortar, resturi de beton, lemn, materiale abrazive, vopsea<br>Rașpeluirea și șlefuirea suprafețelor dure; exemplu: îndepărtarea mortarului sau a adezivului pentru plăci ceramice (de exemplu, la înlocuirea plăcilor ceramice deteriorate), îndepărtarea resturilor de adeziv pentru mochetă, îndepărtarea resturilor de vopsea; disponibil cu mărimile granulare 20 (RT2), 40 (RT4), 60 (RT6) sau 100 (RT10)                                                                                                                                                                       |
|    | <b>AVZ 93 G</b><br>Starlock<br>Placă de șlefuire pentru foi abrazive din seria Delta 93 mm, cu lățimea de 93 mm                        | în funcție de foia abrazivă<br>Șlefuirea marginilor, colțurilor sau zonelor greu accesibile; în funcție de foia abrazivă, de exemplu, pentru șlefuirea lemnului, straturilor de vopsea, straturilor de lac, pietrei; postav pentru curățarea și structurarea lemnului, îndepărtarea ruginii de pe metal și șlefuirea lacurilor, păsli pentru lustruire preliminară<br>Pentru șlefuire, utilizează maximum treapta „4” a numărului de vibrații. Un număr prea mare de vibrații crește considerabil gradul de uzură al accesoriilor sau poate duce la defectarea prematură a acestora. |
|    | <b>AUZ 70 G</b><br>Starlock<br>Șlefuitor pentru profile, cu lățimea de 70 mm, pentru foi abrazive cu dimensiunea de 70×125 mm          | Lemn, țevi/profile, vopsele, lacuri, filler, metal<br>Șlefuire confortabilă și eficientă a profilelor și a materialelor cu suprafețe rotunjite, chiar și denivelate, cu diametrul de până la 55 mm; foi abrazive pentru șlefuirea lemnului, țevilor/profilelor, lacurilor, fillerului și metalului                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | <b>AVZ 32 RT4</b><br>Starlock<br>Dispozitiv de șlefuit lamele Riff Carbide, pentru lemn și vopsea, cu dimensiunea de 32×50 mm          | Lemn, vopsea<br>Șlefuirea lemnului sau straturilor de vopsea în locuri greu accesibile, fără hârtie abrazivă; durată de viață utilă lungă datorită BOSCH Carbide Technology; exemplu: îndepărtarea prin șlefuire a straturilor de vopsea dintre lamelele jaluzelelor, șlefuirea în colțuri a podelelor din lemn; disponibil cu mărimile granulare 40 (RT4) și 100 (RT10)                                                                                                                                                                                                             |
|  | <b>AIZ 28 SC</b><br>Starlock<br>Dispozitiv universal de tăiat rosturi HCS, du dimensiunea de 28×40 mm                                  | Rosturi de dilatare, chit pentru geam, materiale de izolație (vată minerală)<br>Tăierea și separarea materialelor moi; exemplu: tăierea rosturilor de dilatare din silicon sau chitului pentru geamuri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | <b>ASZ 32 SC</b><br>Starlock<br>Lamă de tăiat prin tragere HCS cu lățimea de 24 mm, Lamă de tăiat prin apăsare HCS cu lățimea de 11 mm | Carton asfaltat, mochetă, gazon artificial, carton, pardoseli din PVC<br>Tăierea rapidă și precisă a materialului moale și a materialelor abrazive flexibile; exemplu: tăierea mochetei, cartonului, pardoselilor din PVC, decuparea de degajări în carton asfaltat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | <b>ATZ 52 SC</b><br>Starlock<br>Răzuitor, rigid, de 52 mm                                                                              | Mochetă, mortar, beton, adeziv pentru plăci ceramice<br>Răzuirea suprafețelor dure; exemplu: îndepărtarea mortarului, adezivului pentru plăci ceramice, resturilor de beton și de adeziv pentru mochetă; disponibil ca răzuitor flexibil ATZ 52 SFC (adeziv moale pentru mochetă/resturi de vopsea)                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Montarea/Înlocuirea accesoriilor

Dacă este necesar, extrageți un accesoriu deja montat.

Pentru aceasta, deschide până la opritor pârghia Starlock (7). Accesoriul este aruncat afară. Pârghia Starlock (7) se închide din nou automat.

Așezați accesoriul dorit (de exemplu, pânda de ferăstrău (12)) pe sistemul de prindere a accesoriilor (8) astfel încât cotul să fie orientat în jos (consultați figura de la pagina grafică, inscripția accesoriului este lizibilă de sus).

Așezați accesoriul în poziția optimă pentru lucrarea respectivă. Sunt posibile douăsprezece poziții decalate cu 30°.

Fixați prin presare accesoriul în poziția dorită, în fâlcile sistemului de prindere a accesoriilor, până când se blochează automat.

- **Verificați dacă accesoriul este bine fixat.** Accesoriile fixate greșit sau nesigur se pot desprinde în timpul funcționării sculei electrice și vă pot pune în pericol.

### Montarea și reglarea limitatorului de reglare a adâncimii

Limitatorul de reglare a adâncimii (10) poate fi folosit în timpul lucrului cu pânde de ferăstrău segmentate și pânde de ferăstrău cu intrare directă în material.

Dacă este necesar, extrageți un accesoriu deja montat.

Împingeți limitatorul de reglare a adâncimii (10) până la punctul de oprire, în poziția de lucru dorită, peste sistemul de prindere accesorii (8) pe gulerul de prindere al sculei electrice. Lăsați limitatorul de reglare a adâncimii să se înclichezeze. Sunt posibile douăsprezece poziții decalate cu 30°.

Reglați adâncimea de lucru dorită. Închideți prin apăsare pârghia de strângere (11) a limitatorului de reglare a adâncimii, pentru a-l fixa pe acesta din urmă.

### Alegerea foi abrazive

În funcție de materialul de prelucrat și de îndepărtarea dorită, sunt disponibile diverse foi abrazive:

| Foaie abrazivă | Material                                                                                                                                          | Utilizare                                                                                                                  | Granulație | Treaptă a numărului de vibrații |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|
| PRO F460       | – Toate materialele lemnoase (de exemplu, lemn de esență tare, lemn de esență moale, plăci din PAL, plăci de construcții)<br>– Materiale metalice | Pentru șlefuirea preliminară, de exemplu, a grinzilor și a scândurilor cu asperități, nerindeluite                         | grosier    | 40 1–4<br>60                    |
|                |                                                                                                                                                   | Pentru șlefuirea plană și pentru netezirea micilor denivelări                                                              | mediu      | 80 1–4<br>100<br>120            |
|                |                                                                                                                                                   | Pentru finisarea și șlefuirea fină a lemnului                                                                              | fin        | 180 1–4<br>240                  |
| PRO F460       | – Culoare<br>– Lac<br>– Filler<br>– Șpacu                                                                                                         | Pentru îndepărtarea prin șlefuire a straturilor de vopsea                                                                  | grosier    | 40 1–4<br>60                    |
|                |                                                                                                                                                   | Pentru șlefuirea vopselelor de grund (de exemplu, îndepărtarea urmelor de pensule, picăturilor de vopsea și a scurgerilor) | mediu      | 80 1–4<br>100<br>120            |
|                |                                                                                                                                                   | Pentru șlefuirea finală a grundurilor înainte de lăcuire                                                                   | fin        | 180 1–4<br>240                  |

### Montarea/Înlocuirea foi abrazive de pe placa de șlefuire

Dacă placa de șlefuire (14) este prevăzută cu o țesătură tip arici, puteți fixa rapid și ușor pe aceasta foi abrazive cu sistem de prindere tip arici.

Bateți ușor țesătura tip arici de pe placa de șlefuire (14) înainte de montarea foi abrazive (15) pentru a permite fixarea optimă a acesteia.

Așezați foaia abrazivă (15) coplanar pe o parte a plăcii de șlefuire (14), iar apoi așezați foaia abrazivă pe placa de șlefuire și apăsați-o ferm.

Pentru garantarea unei aspirări optime a prafului, asigurați-te că decupajele din foaia abrazivă coincid cu orificiile din placa de șlefuire.

Pentru a desprinde foaia abrazivă (15), prindeți-o de un vârf și trageți-o de pe placa de șlefuire (14).

Poți utiliza toate foile abrazive, discurile de lustruire și curățare din pâslă din seria Delta 93 mm din gama de accesorii **Bosch**.

Accesorii de șlefuire precum postavul/pâslă pentru lustruire se fixează în același mod pe placa de șlefuire. Când lucrați cu accesorii pentru șlefuire, precum foi abrazive sau plăci de șlefuire, utilizează maximum treapta numărului de vibrații „4”. Un număr prea mare de vibrații crește considerabil gradul de uzură al accesoriilor sau poate duce la defectarea prematură a acestora. Respectă specificațiile de pe accesorii sau de pe ambalajul accesoriilor.

### Aspirarea prafului/așchiilor

Evitați lucrul dacă nu pot fi adoptate măsurile corespunzătoare de reducere a emisiilor de praf. Un

dispozitiv de aspirare adecvat reduce expunerea la praf, care este nocivă pentru sănătate. Asigură o ventilație optimă a spațiului de lucru. Utilizează întotdeauna o mască de protecție respiratorie adecvată. Folosește pe cât posibil un sistem de aspirare a prafului adecvat pentru materialul prelucrat. Respectă prevederile din țara ta referitoare la materialele de prelucrat.

- **Evitați acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

#### Cerințe privind aspiratorul

|                                           |              |                                  |
|-------------------------------------------|--------------|----------------------------------|
| Diametru nominal recomandat al furtunului | mm           | <b>35</b>                        |
| Subpresiune necesară <sup>A)</sup>        | mbari<br>hPa | ≥ <b>230</b><br>≥ <b>230</b>     |
| Debit volumic necesar <sup>A)</sup>       | l/s<br>m³/h  | ≥ <b>36</b><br>≥ <b>129,6</b>    |
| Eficiență de filtrare recomandată         |              | Clasa de pulberi M <sup>B)</sup> |

A) Valoarea puterii la racordul sistemului de aspirare al sculei electrice

B) Conform IEC/EN 60335-2-69

Respectă instrucțiunile privind aspiratorul. În cazul în care puterea de aspirare scade, întrerupe lucrul și elimină cauza.

#### Racordarea sistemului de aspirare a prafului (consultă imaginea A)

Sistemul de aspirare a prafului este destinat exclusiv pentru lucrul cu placa de șlefuire (14), și nu în combinație cu alte accesorii.

În cazul lucrărilor de șlefuire, fixați întotdeauna un sistem de aspirare a prafului.

Pentru montarea sistemului de aspirare a prafului, scoate accesoriul și limitatorul de reglare a adâncimii (10).

Împinge sistemul de aspirare a prafului (13) până la opritor peste sistemul de prindere a accesoriilor (8) de pe gulerul de strângere al sculei electrice. Apasă pârghia de strângere (16), pentru a bloca sistemul de aspirare a prafului.

Introdu furtunul pentru aspirare (19) al aspiratorului în racordurile de aspirare (17) de la sistemul de aspirare a prafului (13) și lasă-l să se fixeze.

Alternativ, poți introduce adaptorul pentru aspirare (18) în racordul de aspirare (17) al sistemului de aspirare a prafului și furtunul pentru aspirare (19) în adaptorul pentru aspirare (18).

Racordează furtunul pentru aspirare (19) la un aspirator (accesoriu).

La sfârșitul acestor instrucțiuni este disponibilă o prezentare generală a diferitelor aspiratoare adecvate pentru racordare. Aspiratorul de praf trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiți un aspirator special.

## Funcționarea

### Punerea în funcțiune

#### Pornirea/Oprirea

- **Asigurați-vă că puteți acționa întrerupătorul pornit/oprit fără a lăsa din mână mânerul.**

Pentru **pornirea** sculei electrice, împingeți comutatorul de pornire/oprire (2) spre înainte, până când se aprinde comutatorul „I”.

Pentru **oprirea** sculei electrice, împingeți comutatorul de pornire/oprire (2) spre înapoi, până când se aprinde comutatorul „0”.

Lampa de lucru îmbunătățește vizibilitatea în zona de lucru din imediata apropiere. Aceasta se conectează și deconectează automat, odată cu scula electrică.

- **Nu priviți direct în lampa de lucru, aceasta vă poate orbi.**

**Observație:** Dacă scula electrică se deconectează automat din cauza descărcării sau supraîncălzirii acumulatorului, deconectați scula electrică cu ajutorul comutatorului de pornire/oprire (2).

Încărcați acumulatorul, respectiv lăsați-l să se răcească înainte de a conecta din nou scula electrică. În caz contrar, acumulatorul s-ar putea deteriora.

#### Preselectarea numărului de vibrații

Cu ajutorul rozeții de reglare pentru preselectarea numărului de vibrații (6) puteți preselecta numărul de vibrații dorit chiar și în timpul funcționării.

Numărul preselectat de vibrații depinde de material și de condițiile de lucru, putând fi determinat prin probe practice.

- Pentru debitarea lemnului este recomandată maxim treapta „6” a numărului de vibrații.
- Pentru șlefuire este adecvată maxim treapta „4” a numărului de vibrații.
- Pentru debitarea materialelor plastice și metalelor este adecvată maxim treapta „4” a numărului de vibrații.

**Atenție:** Respectă specificațiile privind numărul maxim de vibrații de pe accesorii, respectiv de pe ambalajul accesoriilor. Când lucrezi cu accesorii precum cele de șlefuire și accesorii Riff, utilizează maximum treapta „4” a numărului de vibrații.

**Observație:** Un număr prea mare de vibrații crește considerabil gradul de uzură al accesoriilor sau poate duce la defectarea prematură a acestora.

### Instrucțiuni de lucru

- **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.
- **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.**

**Observație:** Nu acoperiți fantele de aerisire (5) ale sculei electrice în timpul funcționării acesteia, în caz contrar, se va reduce durata de viață a acesteia.

### Principiul de lucru

Datorită antrenării oscilante, accesoriul oscilează înainte și înapoi de până la **18000** de ori pe minut la un unghi de **3°**. Aceasta permite lucrul de precizie într-un spațiu foarte mic.



Lucrează cu o forță de apăsare redusă și uniformă, în caz contrar, randamentul de lucru scade și accesoriul se poate bloca.



În timpul lucrului, deplasează înainte și înapoi scula electrică, astfel încât accesoriul să nu se încălzească prea mult și să nu se blocheze.

### Debitare

- **Folosiți numai pânze de ferăstrău nedeteriorate, impecabile.** Pânzele de ferăstrău îndoit sau tocite se pot rupe și influența negativ tăierea sau pot provoca recul.
- **În cazul debitării materialelor de construcții ușoare, respectați reglementările legale și recomandările producătorilor de materiale.**
- **Este permisă tăierea cu pătrundere directă numai în materiale moi ca lemnul, gips cartonul, s.a.!**
- **Asigurați-vă că în spatele piesei de prelucrat care trebuie tăiat nu se află conductori electrici.**

Înainte de a efectua debitări cu pânzele de ferăstrău HCS în lemn, plăci aglomerate, materiale de construcții etc., verificați dacă acestea nu prezintă corpuri străine precum cuie, înșurubare sau altele asemănătoare. Îndepărtați corpurile străine dacă este cazul sau folosiți pânze de ferăstrău din bimetă.

### Tăierea de separare

**Observație:** În cazul tăierii de separare a plăcilor de faianță, utilizarea prelungită a accesoriului se poate solda cu uzura înaltă a acestuia.

### Șlefuirea

Performanțele de îndepărtare a materialului și aspectul șlefuirii sunt determinate în principal de alegerea foi abrazive, de treaptă numărului de vibrații preselectată și de forța de apăsare.

Nu mai folosiți foile abrazive impecabile au un randament optim la șlefuire și menajează scula electrică.

Aveți grijă să mențineți o presiune de apăsare constantă, pentru a prelungi durabilitatea foilor abrazive.

Creșterea excesivă a forței de apăsare nu duce la optimizarea randamentului de șlefuire, ci provoacă o uzură mai puternică a sculei electrice și deteriorarea prematură a plăcii de șlefuire.

Pentru șlefuirea la punct fix în colțuri, pe muchii și în locurile greu accesibile, puteți lucra numai cu vârful sau muchia plăcii de șlefuire.

În cazul șlefuirii punctiforme, foaia abrazivă se poate înfierbânta puternic. Reduceți numărul de vibrații și forța de

apăsare și lăsați cu regularitate foaia abrazivă să se răcească.

Nu mai folosiți pentru alte materiale o foaie abrazivă care a fost deja utilizată la prelucrarea metalului.

Utilizați numai accesorii de șlefuire **Bosch** originale.

În cazul lucrărilor de șlefuire, fixați întotdeauna un sistem de aspirare a prafului.

### Răzuirea

Pentru răzuire, selectați o treaptă superioară a numărului de vibrații.

În cazul suprafețelor moi (de exemplu, lemn), lucrați cu un unghi mic și cu o forță de apăsare redusă. În caz contrar, șpaclul poate tăia substratul.

### Amortizorul de vibrații



**Vibration Control** Amortizorul de vibrații integrat reduce vibrațiile care se produc.

### Protecție la suprasarcină în funcție de temperatură

Dacă este folosită conform destinației, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. În caz de solicitare prea puternică sau dacă se părește domeniul temperaturilor admise pentru acumulator, turația se va reduce sau scula electrică se va opri. În cazul reducerii turației, scula electrică va funcționa din nou la turație maximă numai după atingerea temperaturii admise a acumulatorului sau după scăderea sarcinii căreia îi este supusă. În caz de oprire automată, deconectați scula electrică, lăsați acumulatorul să se răcească și porniți apoi din nou scula electrică.

## Întreținere și service

### Întreținerea și curățarea

- **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.
- **Pentru a putea lucra bine și în siguranță, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.**

Curăța cu regularitate accesorii Riff utilizând o perie de sârmă.

### Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

#### România

Tel.: +40 21 405 7541

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifice neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

### Eliminare

Sculele electrice, acumulatorii, accesoriiile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer!

### Numai pentru țările UE:

Aparatele electrice și electronice sau acumulatorii uzați/bateriile uzate care nu mai pot utilizați/utilizate trebuie colectați/colectate separat și eliminați/eliminate în mod ecologic. Utilizează sistemele de colectare desemnate. Eliminarea incorectă poate fi nocivă pentru mediu și sănătate din cauza eliminării de substanțe periculoase.

## Informații despre produse conform regulamentului (UE) 2023/2854

Produsele conectate sau serviciile conexe generează date în timp ce sunt utilizate. Următorul capitol conține informații privind datele generate privind produsul și modalitatea de accesare a datelor referitoare la produs.

### Tipul datelor referitoare la produs

În timpul utilizării, produsul poate genera următoarele tipuri de date. Datele generate efectiv depind de modul de utilizare a produsului.

- Timp de funcționare
- Informații privind acumulatorul
- Temperaturile componentelor
- Activarea funcțiilor
- Producerea de defecțiuni și efectuarea lucrărilor de service
- Informații despre aplicație

### Protocolarea datelor despre produs

Informații privind colectarea datelor referitoare la produs și depozitul de date:

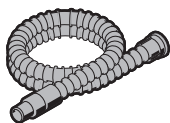
- Sunt protolați mai puțin de 1 kB de date referitoare la produs.
- Produsul poate stoca date referitoare la produs pe aparat, în timp ce produsul este activat.

### Accesul la date și formatul datelor

Informațiile, precum datele accesate sau recepționate de utilizator, pot fi:

- pe teritoriul UE, utilizatorul poate solicita date referitoare la produs prin intermediul centrului de service Bosch Power Tools (e-mail: [PT-Service.EU-DataAct@de.bosch.com](mailto:PT-Service.EU-DataAct@de.bosch.com)) atunci când utilizatorul expediază produsul la un centru de service Bosch și/sau
- Dacă produsul oferă o interfață wireless, utilizatorul poate obține acces direct la datele produsului prin intermediul aplicației mobile Bosch Power Tools corespunzătoare.
- Datele sunt furnizate într-un format standard și prelucrabil automat (de exemplu, JSON).





Ø 28 mm:  
2 608 000 772 (3.2 m)



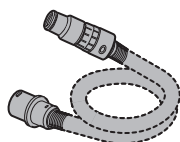
GAS 18V-12 MC



Ø 28 mm:  
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



Ø 22 mm:  
2 608 000 567 (5 m)  
Ø 35 mm:  
2 608 000 565 (5 m)



GAS 35 M AFC



GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:  
2 608 000 568 (5 m)  
Ø 35 mm:  
2 608 000 566 (5 m)

# Legal Information and Licenses

## 1 – Open Source Components

### 1.1 GCE-Math-Apache-2.0

Copyright 2016–2023 Keith O'Hara

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

### 1.2 CMSIS\_5 v5.9.0 – Apache-2.0

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.

### 1.3 Infineon TLE987x DFP, v1.4.6 – BSD-3-Clause

Copyright © 2015–2017, Infineon Technologies AG.

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 the copyright holders 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.

### 1.4 Libfixmath – MIT

Copyright © 2011–2021 Flatmush <Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen <Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS libfixmath is Copyright © 2011–2021 Flatmush

<Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen <Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

### 1.5 MFixedPoint, v8.0.2 – MIT

Copyright 2018 Geoffrey Hunter

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

### 1.6 picolibc, v1.8.8

(1) Copyright © 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org> All rights reserved.

(2) Copyright 2002 Jeff Johnston <jjohnstn@redhat.com>

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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR 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 AUTHOR 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.

### **(3) Copyright 2019, 2020, 2021, 2024**

**Keith Packard Stephen Street**

### **(4) Copyright 1997 Nick Clifton, Cygnus Solutions**

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.

### **(5) Copyright 2024, Synopsys, Inc.**

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 Synopsys, Inc., 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.

### **(6) Copyright © 1983, 1993 The Regents of the University of California. 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 University 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 REGENTS 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 REGENTS 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.

### **(7) Copyright 2009–2015 ARM Ltd**

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. The name of the company may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD "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 ARM LTD 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.

### **(8) Copyright 2009–2015 Linaro 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 Linaro Limited 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.

### (9) Copyright 1994 Cygnus Support

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, and/or other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed at Cygnus Support, Inc. Cygnus Support, Inc. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

## 2 – Common Licenses

### 2.1 Apache License 2.0 (Apache-2.0)

#### Apache-2.0

#### Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

#### 1. Definitions.

**"License"** shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

**"Licensor"** shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

**"Legal Entity"** shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, **"control"** means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

**"You"** (or **"Your"**) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

**"Source"** form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

**"Object"** form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

**"Work"** shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

**"Derivative Works"** shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

**"Contribution"** shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, **"submitted"** means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as **"Not a Contribution."**

**"Contributor"** shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

**2. Grant of Copyright License.** Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

**3. Grant of Patent License.** Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

**4. Redistribution.** You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a **"NOTICE"** text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

**5. Submission of Contributions.** Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

**6. Trademarks.** This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

**7. Disclaimer of Warranty.** Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

**8. Limitation of Liability.** In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

**9. Accepting Warranty or Additional Liability.** While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

### 3 – WARRANTY DISCLAIMER

This product contains Open Source Software components which underlie 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  
Контакты сервисных центров



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

Garantiebedingungen  
Guarantee Conditions  
Conditions de Garantie  
Condiciones de Garantía  
Условия гарантии



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>