

# metabo®

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

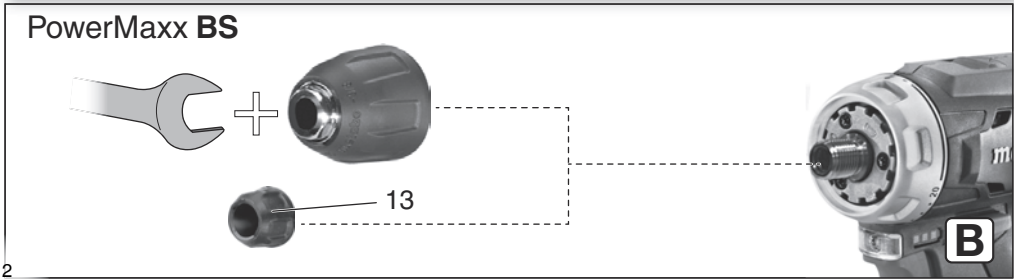
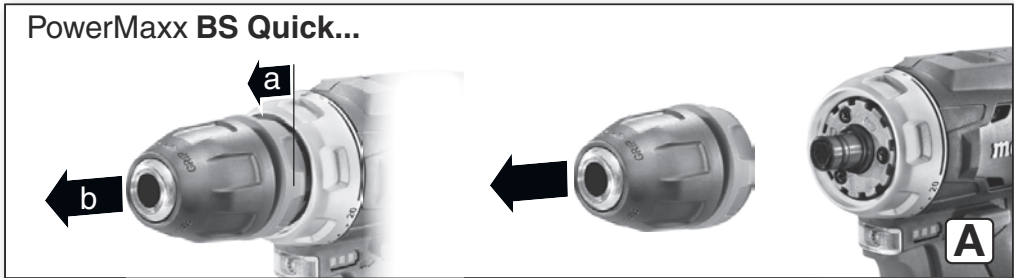
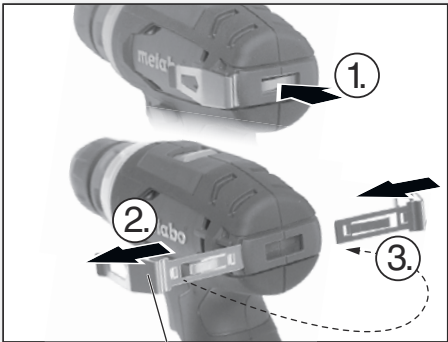
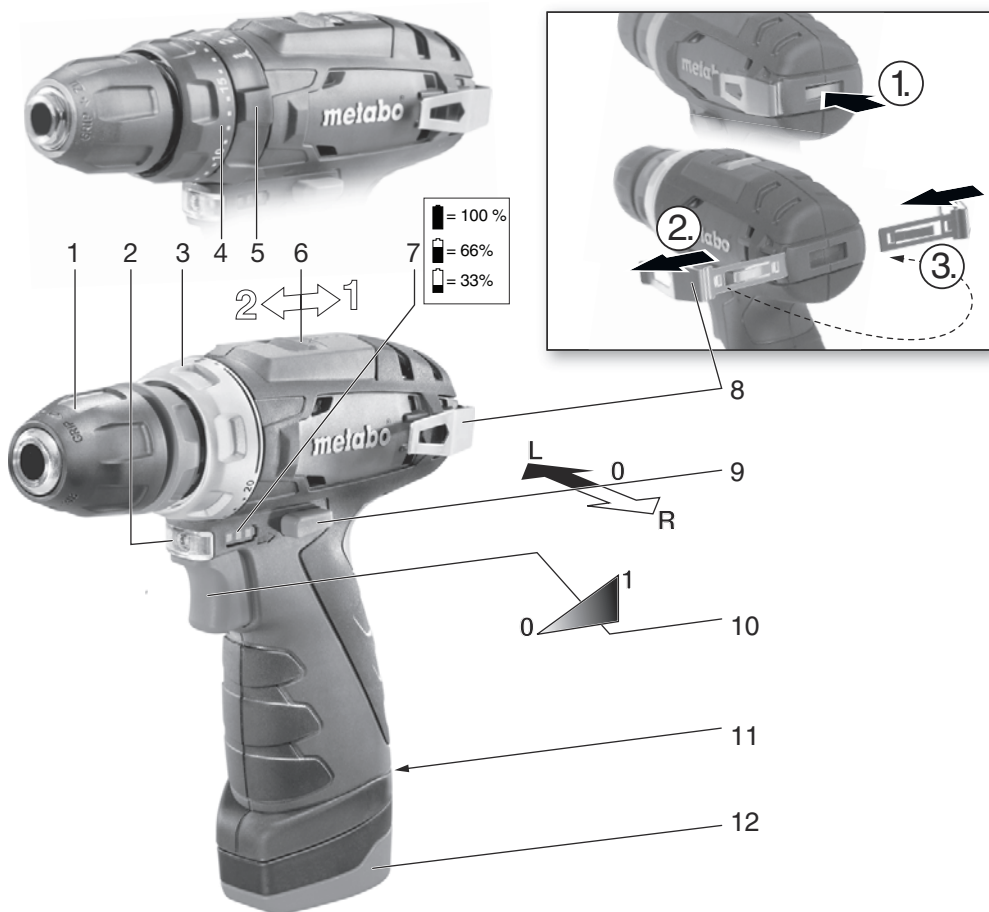


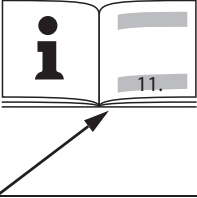



**PowerMaxx BS**  
**PowerMaxx BS Basic**  
**PowerMaxx BS Quick Basic**  
**PowerMaxx BS Quick Pro**  
**PowerMaxx SB**  
**PowerMaxx SB Basic**




---

Manual de utilizare



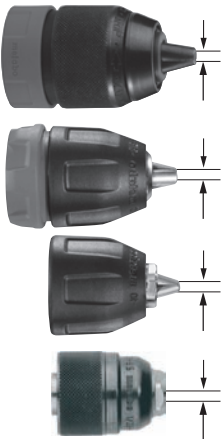








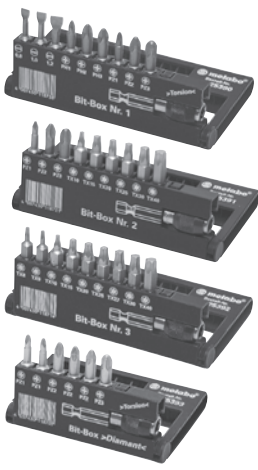
			<b>PowerMaxx BS</b>		<b>PowerMaxx BS Basic</b>		<b>PowerMaxx BS Quick Basic</b>		<b>PowerMaxx BS Quick Pro</b>		<b>PowerMaxx SB PowerMaxx SB Basic</b>	
<b>*1) Serial Number</b>			00079..		00080..		00156..		00157..		00385..	
<b>U</b>		<b>V</b>				10,8						
<b>n</b>	<b>/min (rpm)</b>	1		0 - 360								
		2		0 - 1400								
<b>M<sub>A</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>	1		17 (150)								
<b>M<sub>B</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>	1		34 (300)								
<b>M<sub>C</sub></b>	<b>Nm (in-lbs)</b>	1 , 2		0,5 - 5,0 (4,4 - 44,3)								
<b>D<sub>1 max</sub></b> 	<b>mm (in)</b>	1		10 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> )								
<b>D<sub>2 max</sub></b> 	<b>mm (in)</b>	1		18 ( <sup>23</sup> / <sub>32</sub> )								
<b>D<sub>3 max</sub></b> 	<b>mm (in)</b>	2		-		-		-		-		10 ( <sup>3</sup> / <sub>8</sub> )
<b>s</b>	<b>/min, bmp</b>	2		-		-		-		-		21000
<b>m</b>	<b>kg (lbs)</b>				0,8 (1.8)						1,1 (2.5)	
<b>G</b>	-				1/2" - 20 UNF		-		-		1/2" - 20 UNF	
<b>a<sub>h, ID</sub>/K<sub>h, ID</sub></b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>				-		-		-		13 / 1,5	
<b>a<sub>h, D</sub>/K<sub>h, D</sub></b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>				2,5 / 1,5							
<b>a<sub>h, S</sub>/K<sub>h, S</sub></b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>				2,5 / 1,5							
<b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	<b>dB(A)</b>				< 70 / 3						85 / 3	
<b>L<sub>WA</sub>/K<sub>WA</sub></b>	<b>dB(A)</b>				-						96 / 3	


 \*2) 2004/108/EC (-> 19.04.2016) / 2014/30/ EU (20.04.2016 ->), 2006/42/EC, 2011/65/EU  
 \*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-1:2010, EN 60745-2-2:2010

2015-09-16, Volker Siegle  
 Director ingineria si calitatea produselor

\*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Accesorii posibile

- (A)**  6.27240  
1,5 - 13 mm  
(PowerMaxx BS Quick...)
-  6.27259  
1 - 10 mm  
(PowerMaxx BS Quick...)
-  6.36219  
1 - 10 mm  
(PowerMaxx BS)
-  6.36623  
0,8 - 6,5 mm  
(PowerMaxx BS)
- (B)**  10,8 V 1,5 Ah 6.25439 10,8 V 2,0 Ah 6.25438
- 10,8 V 4,0 Ah 6.25585 10,8 V 5,2 Ah 6.25597
- (C)**  6.27261  
(PowerMaxx BS Quick...)
- (D)**  LC 40
- (E)**  6.31281  
(PowerMaxx BS)
- (F)**  6.27241  
(PowerMaxx BS Quick...)
- (G)**  6.25390  
⊖ 0,8 x 5,5 mm ⊖ 1,0 x 5,5 mm ⊖ 1,2 x 6,5 mm  
PH1, PH2, PH3, PZ1, PZ2, PZ3
- 6.25391  
PZ1, PZ2, PZ3, TX10, TX15,  
TX20, TX25, TX30, TX40
- 6.25392  
TX8, TX9, TX10, TX15, TX20,  
TX25, TX27, TX30, TX40
- 6.25393  
2 x PZ1, 3 x PZ2, 1 x PZ3

Accesoriiile nu sunt incluse in furnitura

# Manual de utilizare

## 1. Declaratie de conformitate

Declarăm pe proprie raspundere ca aceste masini de gaurit si insurubat cu acumulatori identificate prin tip si serie \*1), corespund tuturor precizarilor relevante ale Directivelor \*2) si normelor \*3). Documentatia tehnica se afla la \*4) - vezi pag. 3.

## 2. Utilizarea corespunzatoare

Masinele de gaurit si insurubat pot gauri fara percutie metal, lemn, materiale sintetice si similare si pot insuruba si fileta.

Masinele de gaurit rotopercutoare pot gauri cu percutie caramizi, tigla si piatra.

Pentru pagubele rezultate in urma utilizarii necorespunzatoare raspunde numai utilizatorul.

Respectati normele general recunoscute pentru protectia impotriva accidentelor si instructiunile de siguranta anexate.

## 3. Instructiuni generale de siguranta



Respectati pasajele din text marcate cu acest simbol pentru protectia dvs. personala si cea a masinii dvs.!



**AVERTIZARE** – Pentru diminuarea riscului de ranire cititi manualul de utilizare.



**AVERTIZARE Cititi toate instructiunile si recomandarile de siguranta.** *Nerespectarea instructiunilor si recomandarilor de siguranta poate duce la electrocutare, incendiu si/sau raniri grave.*

**Pastrati toate instructiunile si recomandarile de siguranta pentru consultare ulterioara.**

Transmiteti masina electrica altor persoane numai insotite de aceste documente.

## 4. Instructiuni speciale de siguranta

**Utilizati antifoane cand lucrați cu masini de gaurit rotopercutoare (masinele cu indicativul SB...).** Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.

**Tineti masina de suprafetele de prindere izolate cand executati lucrari in cursul carora unealta utilizata poate atinge circuite electrice ascunse.** Contactul cu un circuit electric sub tensiune poate pune sub tensiune si componentele metalice ale masinii si poate duce la electrocutare.

Asigurati-va ca in zona de prelucrare nu exista circuite **electrice, de apa sau gaze** (utilizati un

detector de metale).



Din acumulatorii Li-Ion defecti se poate scurge un lichid inflamabil si usor acid!



Daca lichidul scurs din acumulatori intra in contact cu pielea, spalati imediat cu multa apa. Daca acest lichid intra in contact cu ochii dvs., spalati bine cu apa curata si prezentati-va imediat la un medic specialist!



Protejati acumulatorii de umezeala!

Nu utilizati acumulatori defecti sau deformati!



Nu expuneti acumulatorii la foc!

Nu deschideti acumulatorii!

Nu atingeti contactele acumulatorilor si nu ii scurt-circuitati!

Scoateti acumulatorii din masina inainte de orice operatie de reglare sau intretinere.

Asigurati-va ca masina este oprita de la intrerupator inainte de a introduce acumulatorii in masina.

Nu atingeti unealta in rotatie!

Indepartati spanul si materialele similare numai cand masina este complet oprita.

Asigurati piesa de lucru impotriva deplasarii sau alunecarii (ex. cu menghine sau dispozitive de fixare).

Bec LED (2): Nu priviti direct in raza LED cu instrumente optice.

### Reduceti expunerea la praf:



Particulele care rezulta din prelucrarea cu aceasta masina pot contine substante care pot provoca reactii alergice, cancer, imbolnaviri ale aparatului respirator, avort sau alte afectiuni ale aparatului reproducator. Printre aceste substante se numara: plumbul (din vopselele pe baza de plumb), pulberile minerale (din caramizi, beton, etc.), aditivii pentru tratarea lemnului (crom, substante de protectie), pulberile unor esente de lemn (stejar, fag), mealele, azbestul

Riscul depinde de durata expunerii utilizatorului sau persoanelor aflate in apropiere. Nu permiteti patrunderea acestor particule in corpul dvs.

Pentru reducerea expunerii la aceste substante: Asigurati o buna aerisire a spatiului de lucru si utilizati echipament de protectie corespunzator, ex. masca de respirat capabile sa filtreze particule microscopice.

Respectati normele in vigoare referitoare la materialele prelucrate, personal sau aplicatie (ex. norme de pro-

tectia muncii, debarasare).

Colectati particulele rezultate in punctul de prelucrare si evitati depunerea acestora in mediu.

Pentru lucrari speciale utilizati unelte adecvate. Astfel o cantitate mai mica de pulberi ajunge necontrolat in mediu.

Utilizati o instalatie de aspirare corespunzatoare:

Reduceti expunerea la praf:

- nu indreptati particulele rezultate si aerul evacuat din masina spre dvs., spre persoanele aflate in apropiere sau spre depozite de praf
- utilizati o instalatie de aspirare si/sau un exhaustor,
- aerisiti bine zona de lucru si curatati prin aspirare. Maturatul sau suflatul cu aer comprimat ridica praful,
- aspirati sau spalati hainele de lucru. Nu suflati, nu scuturati si nu perati.

## 5. Descriere


Vezi pag. 2.


- 1 Mandrina \*
- 2 Bec LED
- 3 Manta reglare (limitare cuplu, cuplu maxim)
- 4 Manta reglare (limitare moment) \*
- 5 Manta reglare (insurubare, gaurire, gaurire cu percutie) \*
- 6 Comutator glisant (vitezele 1 si 2)
- 7 Indicator capacitate pentru controlul starii de incarcare a acumulatorilor
- 8 Carlig pentru centura
- 9 Comutator directie de rotatie (reglare directie, siguranta pentru transport)
- 10 Intrerupator tragaci
- 11 Deblocare acumulatori
- 12 Acumulatori
- 13 Capac protectie \*

\* in functie de dotare

## 6. Utilizare

### 6.1 Sistem multifunctional de protectie a masinii

 Masina se opreste singura cand placa electronica activeaza modul de auto-protectie. Se aude un semnal de avertizare (piuit continuu). acesta se opreste dupa max. 30 de secunde sau dupa eliberarea tragaciului (10).

 Desi exista aceasta functie, in anumite aplicatii poate aparea o suprasolicitare si ca urmare a acesteia o deteriorare a masinii.

### Cauze si remedieri:

1. **Acumulatori aproape descarcati** (placa electronica impiedica deteriorarea acumulatorilor prin descarcare totala).  
Cand acumulatorii sunt aproape descarcati, reincarcati imediat!
2. **Suprasolicitare de lunga durata a masinii determina oprirea acesteia la temperatura inalta.**  
Lasati masina sau acumulatorii sa se raceasca.  
**Nota:** Masina se raceste mai repede daca este lasata sa mearga in gol.
3. Masina se opreste la depasirea amperajului (aceasta apare de ex. in cazul unui blocaj prelungit).  
Opriti masina de la tragaci (10). Apoi continuati normal lucrul. Evitati alte bocaje.

### 6.2 Acumulatorii

Incarcati acumulatorii inainte de utilizare.

Reincarcati acumulatorii cand scade puterea.

Temperatura optima de depozitare este intre 10°C si 30°C.

#### Demontarea

Apasati tasta de deblocare a acumulatorilor (11) si scoateti acumulatorii (12).

#### Montarea

Impingeti acumulatorii (12) pana prind in pozitie.

### 6.3 Selectarea directiei de rotatie, siguranta pentru transport (blocaje intrerupator)

 Actionati comutatorul directiei de rotatie (9) numai cand motorul este complet oprit!

Actionati comutatorul pentru directia de rotatie (selectare directie de rotatie, siguranta pentru transport (9).

Vezi pag. 2:

**R** = functionare spre dreapta

**L** = functionare spre stanga

**0** = pozitie mediana: asigurare pentru transport (blocaj pornire)

### 6.4 Selectarea vitezei


1 Viteza 1 (turatie redusa, cuplu deosebit de ridicat, de preferat pentru insurubat)

2 Viteza 2 (turatie mare, de preferat pentru gaurit)




### 6.5 Selectare limitarea cuplului, insurubare, gaurire, gaurire cu percutie

Masiniile cu indicativul BS...:

1...20 = **Cuplu** (cu limitarea cuplului): selectare prin rotirea mantalei (3) - sunt posibile si pozitii intermediare.

-  = **Gaurire:** selectare prin rotirea mantalei (3) (cuplu max., fara limitarea cuplului)  
Pentru a evita suprasolicitarea motorului, nu blocati axul.

### Masinile cu indicativul SB...:

-  = **Insurubare:** selectare prin rotirea mantalei (5)  
SI  
**Cuplu** (cu limitarea cuplului): selectare prin rotirea mantalei (4) - sunt posibile si pozitii intermediare.
-  = **Gaurire:** selectare prin rotirea mantalei (5) (cuplu max., fara limitare cuplu)  
Pentru a evita suprasolicitarea motorului, nu blocati axul.
-  = **Gaurire cu percutie:** selectare prin rotirea mantalei (5) (cuplu max., fara limitare cuplu)  
Pentru a evita suprasolicitarea motorului, nu blocati axul.

### 6.6 Inlocuirea uneltei de prelucrare

#### Deschiderea mandrinei:

Rotiti mantaua mandrinei (1) in sens orar.

#### Fixarea uneltei:

Deschideti mandrina si introduceti unealta cat mai adanc. Rotiti mantaua mandrinei (1) in sens antiorar pana cand unealta este fixata. Uneltele cu ax moale trebuie stranse din nou dupa o scurta perioada de utilizare.

### 6.7 Pornirea si oprirea masinii, reglarea turatiei

Porniti masina, apasand tragaciul (10). Turatia poate fi reglata prin apasarea tragaciului.

### 6.8 Mandrina cu sistem rapid de fixare Quick (la PowerMaxx BS Quick...)

**Demontare:** Vezi pag. 2, fig. A. Impingeti inelul de blocare spre fata(a) si trageti mandrina spre fata (b).

**Montare:** Impingeti inelul de blocare spre fata si introduceti mandrina pe ax pana la capat.

### 6.9 Mandrina (bei PowerMaxx BS)

Vezi pag. 2, fig. B.

**Montare:** Desurubati capacul de protectie (13). Insurubati mandrina rapida pe filetul axului. Mandrina rapida poate fi insurubata cu o cheie fixa (si desurubata in acelasi mod).

## 7. Recomandari de lucru

Cand lucrati cu bituri lungi de insurubat sau cu suport de bituri se recomanda utilizarea bucsii de fixare 6.31281 (vezi capitolul Accesorii).

## 8. Accesorii

Utilizati numai accesorii originale Metabo.

Vezi pag. 4.

Utilizati numai accesorii care indeplinesc cerintele si datele din acest manual.

### A Mandrina cu fixare rapida

**Montare PowerMaxx BS:** Desurubati capacul de protectie (13). Insurubati mandrina pe filetul axului. Mandrina rapida poate fi insurubata cu o cheie fixa (si poate fi desurubata in acelasi mod)

### B Acumulatori

### C Adaptor unghiular pentru insurubat

### D Incarcator

### E Bucsa fixare bituri

### F Suport bit cu sistem rapid de fixare Quick

### G Cutie cu bituri

Programul complet de accesorii se gaseste in catalogul general Metabo.

## 9. Reparatii



Masinile electrice defecte pot fi reparate numai de personal calificat!

Prezentati masinile electrice defecte la distribuitorii Metabo autorizati.

Lista pieselor de schimb se gaseste la distribuitorii autorizati.

## 10. Protectia mediului

Respectati normele nationale referitoare la debarasarea ecologica si reciclarea masinilor, ambalajelor si accesoriiilor uzate.

Nu aruncati acumulatorii in gunoiera menajera! Predati acumulatorii defecti sau uzati la distribuitorii Metabo autorizati!

Nu aruncati acumulatorii in apa.



Protejati mediul si nu aruncati acumulatorii si masinile electrice in deseuri menajere.

Respectati normele nationale referitoare la colectarea diferentiata si reciclarea masinilor, ambalajelor si accesoriiilor uzate.

Inainte de debarasare descarcati acumulatorii in masina. Asigurati contactele impotriva scurtcircuitului (ex. cu banda izolatoare).

## 11. Date tehnice

Explicatii la datele de la pag. 3.

Sub rezerva modificarilor tehnice.

U = tensiune acumulatori

n = turatie la mers in gol

Cuplu de strangere la insurubare:

$M_A$  = insurubare in material moale (lemn)

$M_B$  = insurubare in material tare (metal)

$M_C$  = cuplu de strangere reglabil  
(cu limitarea cuplului)

Diametru max. de gaurire:

$D_{1 \max}$  = in otel

$D_{2 \max}$  = in lemn moale

$D_{3 \max}$  = in zidarie

s = frecventa max. percutii

m = greutate (cu acumulatori)

G = filet ax

Valori masurate exprimate conform EN 60745.

 Masina cu clasa de protectie II

 Curent continuu

Datele tehnice mentionate au tolerante conform standardelor respective in vigoare.

### Valori de emisii

Aceste valori permit evaluarea emisiilor masinii electrice si compararea diferitelor masini intre ele. In functie de conditiile de utilizare, de starea masinii sau de uneltele utilizate, expunerea reala poate fi mai mare sau mai mica. pentru evaluare luati in calcul pauzele de lucru si fazele de lucru cu solicitare redusa. Pe baza valorilor estimative adaptate luati masuri de protectie pentru utilizator (ex. masuri organizatorice).

Valoare totala vibratii (suma vectoriala pe trei coordonate) exprimata conform EN 60745:

$a_{h, ID}$  = valoare emisie vibratii

(gaurire cu percutie in beton)

$a_{h, D}$  = valoare emisie vibratii (gaurire in metal)

$a_{h, S}$  = valoare emisie vibratii (insurubare fara percutie)

$K_{h, \dots}$  = incertitudine (vibratie)


Nivele acustice tipice evaluate in A:

$L_{pA}$  = nivel presiune acustica

$L_{WA}$  = nivel putere acustica

$K_{pA}, K_{WA}$  = incertitudine

In timpul lucrului nivelul de zgomot poate depasi 80 dB(A).

 Utilizati antifoane!