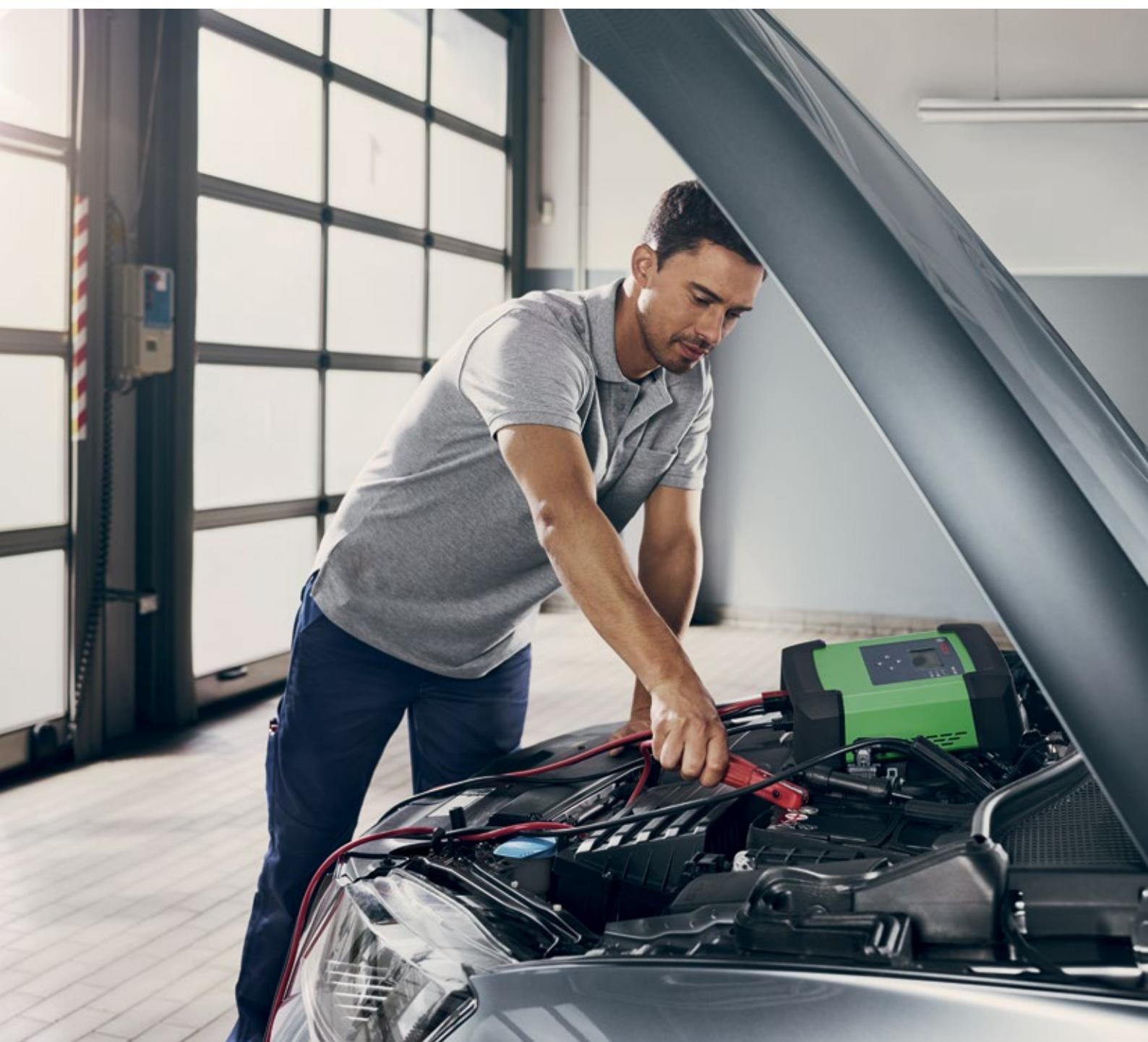


# Bosch oprema za servis akumulatora

Profesionalna oprema maksimalnog učinka, za testiranje i punjenje akumulatora i kao dinamičkog izvora električnog napajanja motornih vozila



# Bosch oprema za servis akumulatora

## Akumulator kao središte električnog napajanja inovativnih komponenata vozila

Pri servisu akumulatora postavljaju se povećani zahtjevi na danas korištene testere akumulatora. Tijekom punjenja akumulatora ne smiju se pojaviti nikakvi prenaponi koji mogu rezultirati neispravnosti senzora tijekom punjenja akumulatora. Bosch punjači akumulatora omogućavaju pažljivo punjenje starterskih akumulatora, čak kada su instalirani na vozilu. Velike rezerve snage akumulatora služe kao uspješna asistencija tijekom pokretanja motora pri svim vanjskim temperaturama.

Fleksibilnost je odlučujuća pri testiranju stanja akumulatora: Bosch testeri akumulatora omogućavaju brzo i jednostavno testiranje 12 V starterskih akumulatora i alternatora, s nazivnim izlaznim naponom od 12 V.

## Modernom opremom za testiranje povećava se ekspertiza autoservisa

Sa svakom novom generacijom motornih vozila povećava se opseg složenih električnih i elektroničkih sustava motornih vozila. Takvi sustavi sve više zamjenjuju mehaničke i hidraulične komponente. Visokom kvalitetom vožnje i proizvoda koju kao zahtjev postavljaju klijenti autoservisa, danas se postavljaju potpuno novi zahtjevi na sposobnosti autoservisa.



### Prednosti u vašu korist:

pouzdanost, brzina i bespriječnost

- ▶ Prvoklasna kvaliteta i velika pouzdanost pri punjenju i testiranju starterskih akumulatora
- ▶ Sveobuhvatna ekspertiza sustava i široki asortiman proizvoda
- ▶ Tehnologija prilagođena trenutačnim zahtjevima tržišta



## Da li ste znali?

Počevši od 2009., Euro 5 standardom traži se da proizvodači vozila putem svojih online portala, svim neovisnim autoservisima pruže tehničke informacije o popravcima. Od tada su neovisnim autoservisima dostupni originalni podaci proizvođača vozila za dijagnozu, servis, popravak i održavanje njihovih vozila. S Bosch PassThru softverom i softverom pripadajućih proizvođača vozila, originalne informacije proizvođača vozila mogu se koristiti za dijagnozu u neovisnim autoservisima.

Za reprogramiranje mora se uzeti u razmatranje nekoliko koraka. Važno je osigurati zadovoljavajući napon akumulatora u vozilu. Reprogramiranjem se traži do 90 A tijekom kontinuiranog rada. Prekid spoja tijekom Bosch Euro 5 instaliranja ili reprogramiranja može oštetiti elektronički upravljački uređaj.



# Univerzalni punjači akumulatora

Potpuno automatsko punjenje akumulatora, s podrškom pri punjenju akumulatora i s paralelnim radom alternatora i akumulatora



BAT 645

0 687 000 164



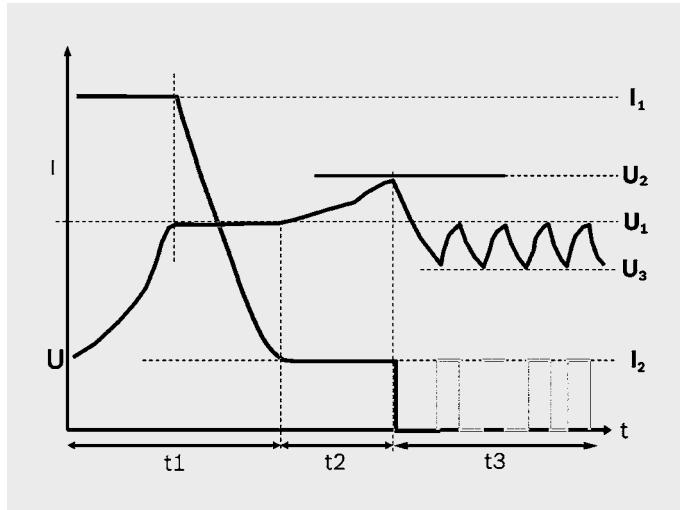
BAT 690

0 687 000 169

Punjači akumulatora BAT 645 i BAT 690 dva su univerzalna uređaja danas dostupna, s izlazom istosmjerne struje od 45 A i 90 A. Oba punjača mogu se koristiti za 12 V električne sustave osobnih vozila i za 24 V električne sustave gospodarskih vozila. Dostupan je rad s podrškom pri punjenju akumulatora i s paralelnim radom alternatora i akumulatora. USB priključak za ažuriranje softvera omogućava instaliranje karakteristika za nove tipove akumulatora, čime se jamči da će ovi uređaji uvijek biti aktualizirani.

## Tehničke karakteristike punjača

- ▶ 45 A ili 90 A - za sve tipove olovnih akumulatora (standardne, bez održavanja, GEL, AGM, EFB) i novi akumulator Li-Ion - litij željezo fosfat (LFP)
- ▶ Potpuno automatske karakteristike punjenja - univerzalne za sve tipove akumulatora (UNI) i specifične karakteristike za WET, AGM, GEL, EFB i LFP i fazu blagog punjenja za znatno ispravnjene akumulatore (automatsko)
- ▶ Rad s podrškom pri punjenju akumulatora - održavanje napona izvora struje prema međupodacima (npr. stereo radio uređaji vozila, električno napajanje i elektronički upravljački uređaji, itd.) tijekom zamjene akumulatora.
- ▶ Paralelni rad alternatora i akumulatora - održava se SOC akumulatora i stabilizira električni sustav vozila (pri ugašenom motoru)
- ▶ HMI s dot matrix displejom - 18 jezika
- ▶ Sustav elektroničke zaštite
- ▶ USB priključak za SW ažuriranja
- ▶ Zamjenjivi kablovi za punjenje i električni priključni kablovi
- ▶ Držač punjača za zidnu montažu



## Kablovi za punjenje:

- ▶ Odvojivi, 45 A, dužine 3 m - 6 mm<sup>2</sup>, opcionalno 5 m - 6 mm<sup>2</sup>,
- ▶ Odvojivi, 90 A, dužine 3 m - 16 mm<sup>2</sup>, opcionalno 5 m - 16 mm<sup>2</sup>

**BAT 6120**

📞 0 687 000 149

Bosch BAT 6120 je profesionalno rješenje i za budućnost punjača akumulatora, dva-u-jednom, za autoservise. Pouzdano radi kao pametan i brzi punjač olovnih i litijevih akumulatora, ili s istosmjernom strujom od 120 A. Sa sposobnošću ažuriranja karakteristika punjenja putem USB-a, vaš autoservis biti će opremljen punjačem za najmoderne tehnologije akumulatora. BAT 6120 besprijekorno je prikladan za rad na stalku, radnom stolu ili podu, kao i za zidnu montažu. Svojim privlačnim dizajnom prikladan je i za postavljanje ispod vozila u autosalonu. Fleksibilnim režimima rada ispunjava današnje zahtjeve autoservisa, a veliki straga osvijetljen LCD kolor zaslon s 4 boje, sa 4 tipke omogućava njegovu intuitivnu primjenu.

**Tehničke karakteristike punjača****▶ Primjena**

- Izlaz: 120 A (120~240 V AC za SAD/EU), 100 A (100 V AC za Japan)
- Punjenje 12 V olovnog akumulatora, s dijagnozom punjenja
- Punjenje 12 V litijevog akumulatora, BMS Wake Up

**▶ Režimi rada**

- Izvor struje - 120 A
- Punjenje - pametno i brzo
- Zamjena akumulatora - sigurna i udobna
- U autosalonu - stabilan i tih

**▶ Režim električnog napajanja**

- Visoke dinamičke karakteristike za održanje stabilnog napona
- 120 A istosmjerne struje
- Temperaturno područje do 40 °C
- Pametna zaštita u slučaju niskog stanja napunjenoosti (SOC) u početku primjene

**▶ USB sučelje**

- Povišenje razine karakteristika punjenja putem USB-a
- Uvijek je spreman za punjenje akumulatora najmodernejih tehnologija

**▶ Fleksibilne izlazne postavke**

- Maksimalna izlazna snaga: do 1750 W
- Može se ručno podešavati

Tehnički podaci	BAT 645	BAT 690	BAT 6120	
Max. jakost struje punjenja	12 V 24 V	45 A 22.5 A	90 A 45 A	120 A NA
Rad s podrškom pri punjenju akumulatora	12 V / 24 V max. 20 A	12 V / 24 V max. 30 A	12,0 - 13,2 V podesivo, zadano 12,6 V 10 A - 30 A podesiva jakost struje, zadana 20 A	
Paralelni rad alternatora i akumulatora	13 V/26 V max. 45 A / 22.5 A	13 V/26 V max. 90 A / 45 A	12,0 - 14,2 V podesivo, zadano 13,5 V max. 120 A istosmjerne struje	
Režim rada u autosalonu	N/A	N/A	12,8 - 13,8 V podesivo, zadano 13,5 V 20 A - 50 A podesiva jakost struje, zadana 40 A Autostart funkcija, režim blokade i deblokade	
Područje radne temperature	-5 °C - +45 °C	-5 °C - +45 °C	0° C - +40 °C	
Napon	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	220 - 240 V, 50/60 Hz	
Potrošak snage	max. 800 W	max. 1600 W	max. 2000 W	
Tip zaštite (DIN 40050)	IP 20 D	IP 20 D	IP 20 D	
Dimenzije (šir. x vis. x dub.)	220 x 115.5 x 296 mm	220 x 115.5 x 473 mm	329 x 116 x 433 mm	
Težina (bez kabela za punjenje i električnog priključnog kabela)	3.7 kg	6.6 kg	8.5 kg	

# Testeri akumulatora

## Najbolji za testiranje akumulatora



**BAT 115 tester akumulatora** ☎ 0 687 000 115  
(s ugrađenim pisačem)

Jednostavno testiranje 6 V i 12 V starterskih akumulatora, olovnih, EFB, GEL, kao i AGM akumulatora. Mogu se testirati i 12 V i 24 V sustavi punjenja.

- ▶ Razna testiranja za 6 V i 12 V akumulatore, kao i za 12 V i 24 V starterske i sustave punjenja
- ▶ Micro-Load testiranja s pouzdanim rezultatima mjerena
- ▶ Praktičan je za primjenu zahvaljujući velikom LCD zaslonu i korisnički prihvativljivim izbornicima
- ▶ Ugrađen je pisač za ispis rezultata testiranja
- ▶ Intuitivno posluživanje vođeno izbornikom, na 25 jezika
- ▶ Veliki radni radijus zahvaljujući ispitnom kabelu dužine 1,8 m
- ▶ Robusno kućište, dugotrajna tehnologija



**BAT 131** ☎ 0 684 400 731  
(s ugrađenim pisačem)

Bespriskorno je prikladan za testiranje 6 V i 12 V starterskih akumulatora (olovnih, GEL i AGM akumulatora). Postupak testiranja bez naprezanja akumulatora rezultira brzim, preciznim i pouzdanim rezultatima mjerena.

- ▶ Optimizirani algoritam testiranja za testiranje novih, nerabljenih akumulatora i sa skladišta
- ▶ Prošireno testiranje starterskih sustava /sustava punjenja za 12 V i 24 V akumulatore
- ▶ Može se uštedjeti na rezultatima do 100 testiranja; USB priključak za preuzimanje rezultata testiranja i buduća ažuriranja softvera
- ▶ Zamjenjivi kabel dužine 3 m koji omogućava fleksibilni rad s testerom

**Ampermetar s kliještimi** ☎ 1 681 354 034  
(opcionalni)

Tehnički podaci	BAT 115
Nazivni napon akumulatora	6 V / 12 V
Primjena	Osobna vozila, laka gospodarska vozila, motocikli, vanbrodski motori
Standardi testiranja	EN, EN2, DIN, SAE, IEC, JIS, MCA
Veličina akumulatora (prema CCA)	40 - 2000 A
Testiranje starterskih sustava / sustava punjenja	12 V / 24 V
Pisač	Ugrađen je termalni pisač
Jezici izbornika	25
Dimenzije (šir. x vis. x dub.)	cca. 250 x 130 x 60 mm
Težina	1100 grama
Radna temperatura	0 °C - 40 °C

Tehnički podaci	BAT 131
Nazivni napon akumulatora	6 V / 12 V
Primjena	Osobna vozila, gospodarska vozila, vanbrodski motori
Standardi testiranja	JIS, EN, DIN, SAE, IEC, EN2
Veličina akumulatora (prema CCA)	100 - 2000 A
Testiranje starterskih sustava / sustava punjenja	12 V / 24 V
Pisač	Ugrađen je termalni pisač
Jezici izbornika	21
Dimenzije (šir. x vis. x dub.)	cca. 270 x 113 x 50 mm
Težina	700 grama
Radna temperatura	0 °C - 40 °C
Podesiva struja testiranja na hladno	-

# Pribor

## Servis akumulatora



Kolica

✉ 1 687 012 102

Slika gore lijevo: kolica sa tri police, kotačima koji se lako okreću i s blokadnom kočnicom.

### Kliješta akumulatora

- s crvenom ručkom** ✉ 8 787 955 003  
**s plavom ručkom** ✉ 8 787 955 004

Bez slike: struja opterećenja do 1000 A. Priključak na kabel za punjenje do 50 mm<sup>2</sup>, putem navojne spojnice. Posebno čvrsta i potpuno izolirana mesingana kliješta. Bakrena traka za bolju vodljivost.



### Kliješta akumulatora

- s crvenom ručkom** ✉ 8 784 490 027  
**s crnom ručkom** ✉ 8 784 490 026

Gornja slika u sredini: struja opterećenja do 20 A. Priključak na kabel za punjenje do 4 mm<sup>2</sup>, meko zalemlijen. Površina je poniklana.

### Kliješta akumulatora

- s crvenom ručkom** ✉ 8 787 955 013  
**s plavom ručkom** ✉ 8 787 955 014

Gornja slika desno: struja opterećenja do 600 A. Priključak na kabel za punjenje do 25 mm<sup>2</sup>, putem kabelskih stopica A6. Kliješta od čeličnog lima s ojačanim stopicama, površinski prevučena olovom, potpuno izolirana. Bakrena traka za bolju vodljivost.



### Bosch akumulatori osobnih vozila besprijekoran su izvor električne energije:

Moderna motorna vozila sve više su opremljena komponentama koje se napajaju električnom energijom. Opskrba električnom energijom mora biti visokoučinkovita i sigurna. Bosch akumulatori to jamče i opskrbljuju električnom energijom sva trošila motornog vozila.

### Velika pokrivenost tržišta

Pokrivenost tržišta s Bosch akumulatorima je gotovo 96 %.

### Fleksibilan proizvodni program

Najmoderne tehnologije, opcionalno električno napajanje, primjene na razdjelnicima i proizvodni program koji je prilagođen kupcima. Novi tipovi akumulatora mogu se brzo integrirati.

### Pouzdani izvor električnog napajanja, maksimalna sigurnost

Bosch akumulatori testiraju se prema rigoroznim kriterijima njihove sigurnosti i naprezanja i redovito se prate na tržištu.

**Robert Bosch d.o.o.**

Auto oprema  
Kneza Branimira 22  
10 040 Zagreb

[www.bosch-autodijelovi.hr](http://www.bosch-autodijelovi.hr)