

**W 150 S****7 780 201 037**

---

**Uputstva za upotrebu****Punjač za brzi start za akumulatore od 12/24 V**

---

Zadržavamo pravo izmjene tehničkih specifikacija u okviru unapređivanja uređaja.

## 1 Upute za sigurnost



Prije stavljanja uređaja u pogon pažljivo pročitajte upute za upotrebu! Pridržavajte se uputa i čuvajte ih na dohvat ruke!



Upozorenja su označena točkom • i valja ih se obavezno pridržavati.

- Punjač postavite vodoravno na čvrstu podlogu.
- Punjač štite od izvora tekućine i vlage. Ne pokrivajte punjač! Punjač postavite tako da oko njega ostane najmanje 15 cm slobodnog prostora za prozračivanje.
- Akumulatore puniti samo u dobro prozračenim prostorijama!
- Izbjegavajte vatru, otvoreno svjetlo i iskrenje!
- Prilikom punjenja akumulatora se stvaraju eksplozivni plinovi.
- Kod intenzivnog mirisa plina:



Jaka opasnost od

eksplozije! Ne isključujte uređaj! Izbjegavajte vatru, otvoreno svjetlo i iskrenje! Ne skidajte kliješta za punjenje! Odmah dobro pozračite prostoriju! Nakon prozračivanja: isključite uređaj!

Akumulator valja dati na ispitivanje Boschovoj službi za klijente.

- Punjač je namijenjen isključivo za punjenje ispravnih olovnih akumulatora nazivnog kapaciteta od 12 Ah do maksimalno 180 (90) Ah i nazivnog napona od 12 (24) V!

- Samo se ispitani akumulatori smiju paralelno puniti.
- Akumulatore bez održavanja ne puniti zajedno sa standardnim akumulatorima!
- Akumulatore bez održavanja puniti samo kada je test (npr. Bosch testerom akumulatora) ili pokušaj paljenja (pokretač ne vrti motor do kraja) pokazao da je akumulator potrebno puniti.
- Akumulatore bez održavanja valja puniti samo uz odgovarajući nadzor (npr. mjerenje napona). Maksimalno vrijeme punjenja za ove akumulatore iznosi 6 sati za kapacitete do 100 Ah i 12 sati za kapacitete preko 100 Ah. Nije dozvoljeno punjenje akumulatora koji se ne mogu puniti!
- Kod opasnosti od oštećivanja elektronskih uređaja akumulator valja izdvojiti iz strujne mreže vozila!
- Nazivni napon akumulatora i odabrani napon punjenja moraju biti istovjetni!
- Priključni vod i kablovi punjača moraju biti u potpuno ispravnom stanju!
- Punjač je dozvoljeno priključivati samo na strujne mreže čiji je napon istovjetan s naponom navedenim na naljepnici s tehničkim podacima.
- Kako bi zajamčili zaštitu od električnog udara uređaj valja priključivati samo na uzemljenu utičnicu.
- Prije početka punjenja obratite pažnju na upute proizvođača akumulatora i proizvođača vozila.
- Prije spajanja punjača na strujnu mrežu, isključite glavni prekidač (4),

a preklopku (2) stavite u položaj 0 isključeno

- Nosite zaštitne naočale!
- Mrlje od kiseline na koži i odjeći odmah isperite s puno vode! Ukoliko je potrebno, potražite liječničku pomoć!
- Čepove ćelija standardnih akumulatora prije punjenja skinuti!
- Kliješta punjača nikada ne skidajte za vrijeme punjenja!
- Kliješta punjača nikada ne kratkospajati!
- Prilikom odabira struje punjenja obavezno slijedite upute proizvođača akumulatora!
- Postupak punjenja završite, čim stuja punjenja postane konstantna ili se iz akumulatora počnu oslobađati plinovi!
- Pomoć pri startanju motora davati max. 1 minutu! Nakon toga svakako treba uslijediti faza hlađenja od ca. 25 minuta!

## 2 Opis

Snažnim punjačem za akumulatore W 150 S mogu se puniti akumulatori bez održavanja, standardni akumulatori kao i jako ispražnjeni akumulatori

Uređaj je prikladan za brzo punjenje i za pružanje pomoći pri startanju.

Uređaj je automatskim osiguračem zaštićen od pogrešnog polariteta, kratkog spoja na stezaljkama i preopterećenja.

Ukoliko preopterećenje potraje termostatska sklopka u transformatoru isključuje uređaj. Nakon hlađenja u trajanju od 15 ... 30 minuta termostatska sklopka automatski opet uključuje uređaj.

### 3. Elementi za upravljanje



Slikovni prikazi se nalaze na zadnjim stranicama ovog uputstva.

1. Ampermetar za struju punjenja
2. Način rada dvopoložajna preklopka **Normal- Rapid/Start**
3. Prekidač za izbor napona 12-24V
4. Glavni prekidač

### 4 Punjenje akumulatora

Preporučeni maksimalni kapacitet punjenja iznosi za:  
12V : 180 Ah  
24V : 90 Ah

#### Normalno punjenje

1. Isključite glavni prekidač (4)
2. Isključite mrežni utikač sa napajanja
3. Kliješta punjača čvrsto stegnite na akumulator poštujući odgovarajući pol.  
– Crvena kliješta na pozitivni pol  
– Cma kliješta na negativni pol



Ako prilikom spajanja kliješta dođe do jakog iskrenja, akumulator nije ispravno priključen s obzirom na pol.

4. Prekidač za izbor napona (3) namjestite desite na željeni napon punjenja 12V ili 24V
5. Dvopoložajnu preklopku (2) stavite u položaj: **Normal**

**Prekidač za izbor ne smije biti u drugom položaju!**

6. Uključite mrežni utikač
7. Uključite glavni prekidač (3)
8. Struju punjenja kontinuirano kontrolirajte na ampermetru(1).

**Postupak punjenja obavezno okončajte ukoliko struja punjenja postane konstantna ili se iz akumulatora počnu oslobađati plinovi!**

Po završetku punjenja:

9. Isključite glavni prekidač (4)
10. Isključite mrežni utikač s napajanja
11. Kliješta punjača skinite s akumulatora.

#### Brzo punjenje

**Brzo punjenje provodite uvijek samo na ispitanoj i ispravnoj akumulatoru.**

**Prilikom određivanja struje punjenja obavezno slijedite upute proizvođača akumulatora!**

**Kod prepunjenja postoji opasnost od uništenja akumulatora. Stoga kod ovog načina rada proces punjenja valja konstantno kontrolirati i obavezno pravovremeno okončati!**

Za opis postupka brzog punjenja pogledajte opis normalnog punjenja. dvopoložajnu preklopku (2) stavite u položaj:

#### Rapid/Start

### 5. Pomoć pri startanju

1. Isključite glavni prekidač (4)
  2. Isključite mrežni utikač sa napajanja
  3. Kliješta punjača pričvrstite na akumulator poštujući polaritet:  
– crvena kliješta na pozitivni pol  
– cma kliješta na negativni pol
- Pazite da kliješta punjača budu čvrsto i sigurno pričvršćena!**

4. Prekidač za izbor napona (3) namjestite na željeni napon punjenja 12V ili 24V
5. Dvopoložajnu preklopku (2) stavite u položaj: **Normal**
6. Uključite mrežni utikač (4)
7. Uključite glavni prekidač  
Nakon 5.....10 minuta:
8. Dvopoložajnu preklopku (2) stavite u položaj

#### Rapid/Start

**Neposredno nakon uključivanja teče maksimalna struja punjenja!**

**Punjač stoga uključite tek neposredno prije startanja motora, te ga nakon startanja odmah isključite!**

9. Pokrenite motor  
**Pomoć pri startanju pružati max. 1 minutu!**  
**Nakon toga se pridržavajte faze hlađenja od ca. 25 minuta!**
10. Isključite glavni prekidač (4)
11. Isključite mrežni utikač s napajanja
12. Odvojite kliješta punjača od akumulatora.

### 6 Tehnički podaci

Dimenzije duž x šir x vis:  
165 x 185 x 410 mm  
Težina: 7 kg  
Temperatura okoline : -10°C.. + 40°C  
Nazivni napon mreže:  
230 V +6%/ -10%  
Nazivna frekvencija mreže: 50- 60 Hz  
Snaga primanja: cca. 1200 VA  
Kabel za napajanje: 1,5 mm<sup>2</sup> / 1.8 mm  
Nazivni napon akumulatora: 12/24 V  
Struja punjenja:

Normalno punjenje  
12 V - 14 A<sub>aritm.</sub> / 20 A<sub>efekt.</sub>  
24 V - 7 A<sub>aritm.</sub> / 10 A<sub>efekt.</sub>

Brzo punjenje

12 V 28 A<sub>aritm.</sub> / 40 A<sub>efekt.</sub>

24 V 14 A<sub>aritm.</sub> / 20 A<sub>efekt.</sub>

Struja kod pomoći pri startanju

pri 1 V / ćelija:

12 V 100 A<sub>aritm.</sub> / 120 A<sub>efekt.</sub>

24 V 70 A<sub>aritm.</sub> / 80 A<sub>efekt.</sub>

Ampermetar 0...60 A<sub>arithm.</sub>

Krivulja punjenja: W

Kabeli punjača:

6 mm<sup>2</sup> / 1,8 m PVC izolacija

Termostatska sklopka u

transformatoru snage.

Tip zaštite (DIN 40050): IP 21

Klasa zaštite (DIN 40530): II

Blokada smetnji prema

VDE 0875

### Blokada smetnji

Ovim se potvrđuje da je uređaj za punjenje akumulatora W 150 S sukladno normi EN 55014 posjeduje blokadu smetnji.



## 7 Smetnje

### Punjač nakon uključivanja ne funkcionira:

1. Isključite glavni prekidač (4)
2. Isključite mrežni utikač
3. Provjerite strujno napajanje.
4. Provjerite mrežni osigurač
5. Provjerite polaritet:
  - crvena klijesta na pozitivnom polu
  - crna klijesta na negativnom polu
6. Provjerite čvrstoću prijanjanja klijesta punjača.
8. Provjerite nazivni napon akumulatora.

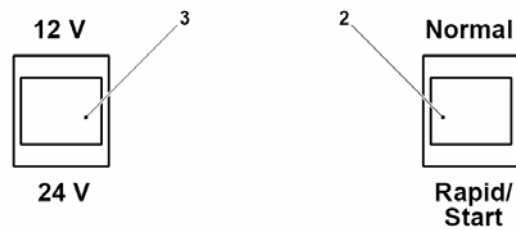
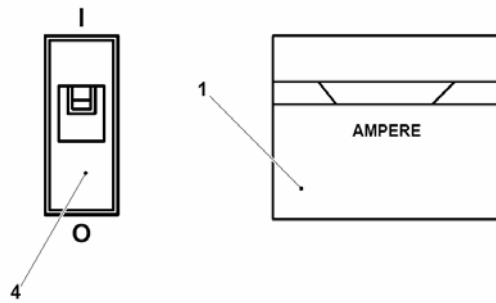
Ako punjač još uvijek ne funkcionira, daljnje ispitivanje ispravnosti povjerite Boschovoj službi za klijente.

## 8 Služba za klijente

Ukoliko želite nabaviti rezervne dijelove ili koristiti usluge službe za korisnike, molimo da se obratite Boschovoj službi za korisnike.

Indeks Boschove veleprodajne mreže u HR i BiH nalazi se na posljednjim stranicama ovih uputstava za upotrebu.

W 150 S



Boschova veleprodajna mreža u HR i BiH (abecednim redom):

#### HRVATSKA

- **AH GUMEL** d.o.o. ,Radnička cesta 182, 10000 Zagreb, Tel: 01/6167-536 , Fax:01/2409-013
- **AUTOELEKTRIKA NOVAK** d.o.o., N.Tesle 21, 40323 Prelog, Tel:040/645-861,Fax:040/648-120
- **KOCH** d.o.o., Ventilatorska 9 , 10250 Zagreb – Lučko,Tel/Fax :01/652-7660
- **PURIĆ** d.o.o., A.Hebranga 54, 10430 Samobor, Tel:01/3363-378,Fax:01/3363-124
- **TRGOMETAL** d.o.o. Kovinska 2,10000 Zagreb, Tel: 01/3498-444, Fax 01/3454-789

#### BOSNA I HERCEGOVINA

- **UNITRADE** d.o.o. Bana J.Jelačića bb, 88000 Ljubuški,Tel: 039/833-815, Fax 039/832-388