

BENTON[®]



**Lietotāja
rokasgrāmata**
Svina akumulatoriem

6V/12V

**Akumulatora
lādētājs**

BX-4M

Uzlādes strāva

1A

Akumulatora jauda

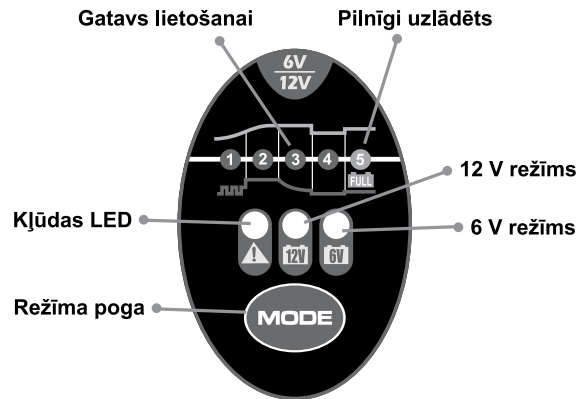
1,2-20Ah

5 soļu

uzlāde

G1

Lietotāja rokasgrāmata un ceļvedis profesionālai akumulatora uzlādei



Jūsu drošībai

Šī rokasgrāmata satur svarīgus drošības un lietošanas norādījumus. Pirms lādētāja pirmās lietošanas rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu un glabājiet to drošā vietā turpmākai uzziņai.

Drošības informācija

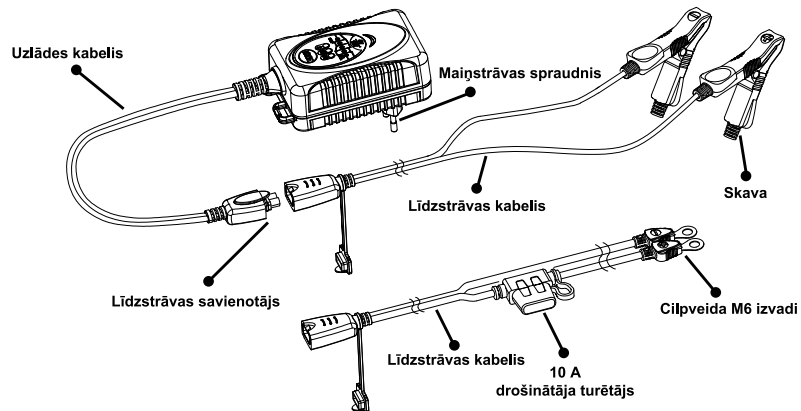
• **BENTON® BX-4M** lādētājs ir izstrādāts, lai uzlādētu 6V/12V 1,2-20 Ah atkārtoti uzlādējamus svina akumulatorus. Nav paredzēts nodrošināt barošanu zema sprieguma elektrosistēmai. Neizmantojiet to nekādiem citiem nolūkiem.

⚠ BRĪDINĀJUMS! NEMĒĢINIET UZLĀDĒT NEUZLĀDĒJAMUS AKUMULATORUS (BATERIJAS).

- **Nelādējiet** 6 V akumulatoru, izmantojot 12 V režīmu.
 - Pirms uzlādes pārlicinieties, ka ieejas jauda atbilst norādītajām specifikācijām, pretējā gadījumā uzlāde tiks nopietni ietekmēta.
 - **Nelietojiet** lādētāju ar bojātu kabeli. Drošības nolūkos tā nomainīta jāveic ražotājam, tā servisa pārstāvim vai līdzīgi kvalificētam speciālistam.
 - Nekad neuzlādējiet bojātu akumulatoru.
 - Nekad neuzlādējiet sasalušu akumulatoru.
 - Nekad nenovietojiet lādētāju virs akumulatora, kas tiek uzlādēts - gāzes no akumulatora saēdīs un sabojās lādētāju.
 - Uzlādes laikā **neapsedziet** lādētāju.
 - Uzlādes laikā akumulators jānovieto labi vēdināmā zonā.
 - Uzlādes laikā vienmēr izmantojiet aizsargbrilles, cimds, aizsargapģērbu un turiet seju prom no akumulatora.
 - **Sprādzienbīstamība!** Akumulators, kas tiek uzlādēts, var izdalīt uzliesmojošas gāzes. Izvairieties no smēķēšanas, dzirkstelēm un liesmām akumulatora tuvumā. Lādētāja un akumulatora tuvumā neturiet tādas sprādzienbīstamas un uzliesmojošas vielas kā degviela un šķīdinātāji.
- **Ķīmisko apdegumu briesmas!** Akumulatora skābe ir ļoti kodīga. Ja jūsu āda vai acis saskaras ar skābi, nekavējoties noskalojiet skarto ķermeņa daļu ar lielu daudzumu ūdens un meklējiet mediķu konsultāciju.
 - Visiem akumulatoriem rodas kļūmes. Ja tas notiek uzlādes laikā, lādētāja iepriekšējas kontroles sistēma to konstatēs, bet akumulatoram joprojām var būt kādas retas kļūdas, tāpēc neatstājiet uzlādi bez uzraudzības uz ilgu laiku.
 - Parasti akumulators ir zemēts ar negatīvo vai pozitīvo izvadu uz transportlīdzekļa šasiju. Vispirms lādētāja līdzstrāvas skavas ir jāsavieno ar akumulatora izvadu, kas **nav savienots ar šasiju**. Otrs savienojums jāveido ar izvadu, **kas savienots ar šasiju**, tālu prom no akumulatora un degvielas vada. Pēc tam akumulatora lādētājs jāsavieno ar barošanas avotu.
 - Pēc uzlādes atvienojiet akumulatora lādētāju no barošanas avota. **Attiecīgi noņemiet šasijas savienojumu un akumulatora savienojumu.** Tas samazinās pretstrāvu.
 - Šo ierīci drīkst izmantot bērni, kuri sasnieguši 8 gadu vecumu, un personas ar pazeminātām fiziskām, sensorām vai garīgām spējām vai bez pieredzes un zināšanām, ja tās tiek uzraudzītas vai ir instruētas attiecībā uz ierīces drošu lietošanu un saprot ietvertos riskus. Bērni nedrīkst rotāties ar ierīci. Tīrīšanu un apkopi nedrīkst veikt bērni bez uzraudzības.

Saturs

- 1) BENTON® BX-4M lādētājs
- 2) Ātrā kontakta akumulatora pievadi ar spailēm
- 3) Ātrā kontakta akumulatora pievadi ar cilpveida izvadiem (Ø 6,3 mm) ar akumulatora aizsardzības drošinātāju (10 A) pastāvīgai piestiprināšanai pie akumulatora spailēm, kas ļauj ātri veikt savienošanu/atvienošanu, izmantojot fiksācijas (snap) savienotāju
- 4) Lietotāja rokasgrāmata



Uzlādes režīmi

| SIMBOLS | Apraksts |
|---------|---|
| 6V | Režīms 6 V/1 A Šis režīms parasti tiek izmantots SLAPJAJIEM, MF, VRLA, AGM un GĒLA akumulatoriem |
| 12V | Režīms 12 V/1 A Šis režīms parasti tiek izmantots SLAPJAJIEM, MF, VRLA, AGM un GĒLA akumulatoriem |

Apjoma uzlādes laiks

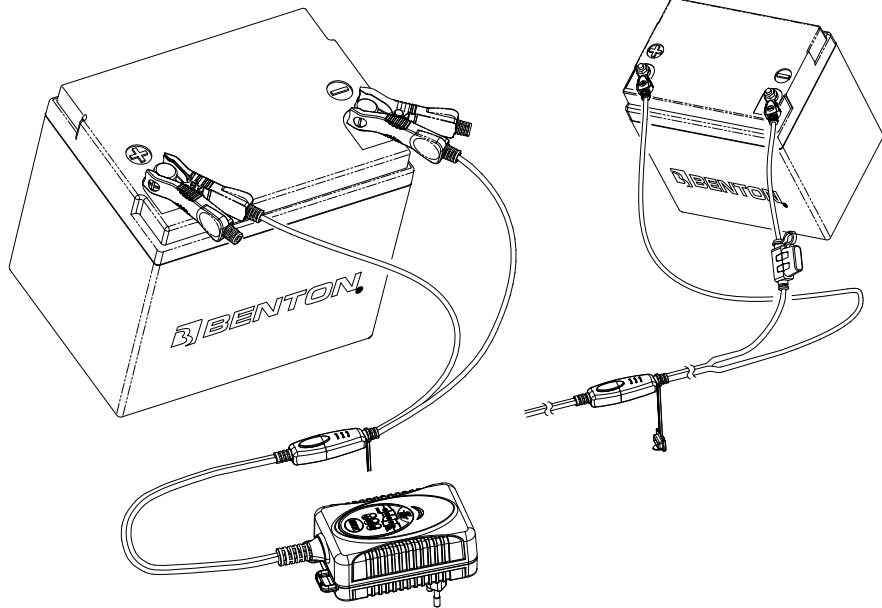
| Akumulatora izmērs (Ah) | Režīms | Aptuveni 80% uzlāde (stundas) |
|-------------------------|--------|-------------------------------|
| 1,2 | | 2 |
| 6 | 6V | 7 |
| 8 | | 9 |
| 12 | 12V | 14 |
| 20 | | 23 |

Tehniskie dati

| MODELIS | BX-4M |
|----------------------------------|--|
| Maiņstrāvas ieejas spriegums | 220-240 VAC, 50/60 Hz |
| Izejas spriegums | Nomināls: 6 V / 12 V |
| Ieejas strāva | 0,18 A efektīvā vērtība maks. |
| Minimālais akumulatora spriegums | >2,5 V |
| Izejas jauda | 14,4 W |
| Maksimālā efektivitāte | 80% |
| Uzlādes strāva | 1 A maks. |
| Pretstrāvas patēriņš* | <10 mA |
| Gaidstāves jauda | < 1 W |
| Darba temperatūra | 0°C līdz 40°C |
| Lādētāja veids | Pieci soļi, automātisks, maināmu režīmu uzlāde |
| Akumulatoru veids | 6 V / 12 V atkārtoti uzlādējami svina akumulatori (SLAPJIE, MF, VRLA, AGM un GĒLA) |
| Akumulatora jauda | 1,2-20 Ah |
| Izmēri (G x P x A) | 109,4 x 65 x 38,5 mm |
| Korpasa aizsardzība | IP60 (putekļdrošs) tikai lietošanai iekštelpās |
| Svars | 0,35 kg |
| Trokšņa līmenis | <50 dB (pārbaudīts 50 cm attālumā) |

* = Pretstrāvas patēriņš ir strāvas daudzums, ko lādētājs paņem no akumulatora, kad lādētājs ir savienots ar akumulatoru bez pieslēgta strāvas vada. BENTON® BX-4M ir ārkārtīgi zems pretstrāvas patēriņš.

Uzlāde



1) Transportlīdzeklī pastāvīgi uzstādīta akumulatora uzlāde

a) Pirms savienojat vai atvienojat akumulatora pievadus, strāvas vads jāatvieno no barošanas avota.

b) Pārbaudiet akumulatora izvadu polaritāti.

 Pozitīvam („+”) akumulatora izvadam parasti ir lielāks diametrs kā negatīvam („-”) izvadam.

c) Nosakiet akumulatora polu, kas savienots ar šasiju (zemējums). Parasti negatīvais izvads ir savienots ar šasiju.

d) Negatīva zemējuma akumulatora uzlāde:

- Pārliecinieties, ka melnā spaiļi vai cilpveida izvads („-” pola savienojums) nesaskaras ar degvielas vadu vai akumulatoru.

- Savienojiet sarkano spaiļi vai cilpveida izvadu („+”) ar akumulatora pozitīvo („+”) polu un melno spaiļi vai cilpveida izvadu („-”) ar transportlīdzekļa šasiju.

- Savienojiet sarkano spaiļi vai cilpveida izvadu („+”) ar akumulatora pozitīvo („+”) polu un melno spaiļi vai cilpveida izvadu („-”) ar transportlīdzekļa šasiju.

e) Pozitīva zemējuma akumulatora uzlāde:

- Pārliecinieties, ka sarkanā spaiļi vai izvads („+” pola savienojums) nesaskaras ar degvielas

vadu vai akumulatoru.

- Savienojiet melno spaiļi vai cilpveida izvadu („-”) ar akumulatora negatīvo („-”) polu un sarkano spaiļi vai cilpveida izvadu („+”) ar transportlīdzekļa šasiju.

2) Ar transportlīdzekli nesavienota akumulatora uzlāde

a) Pirms savienojat vai atvienojat akumulatora pievadus, strāvas vads jāatvieno no barošanas avota.

b) Savienojiet sarkano spaiļi vai cilpveida izvadu („+”) ar akumulatora pozitīvo („+”) polu un melno spaiļi vai cilpveida izvadu („-”) ar negatīvo („-”) polu.

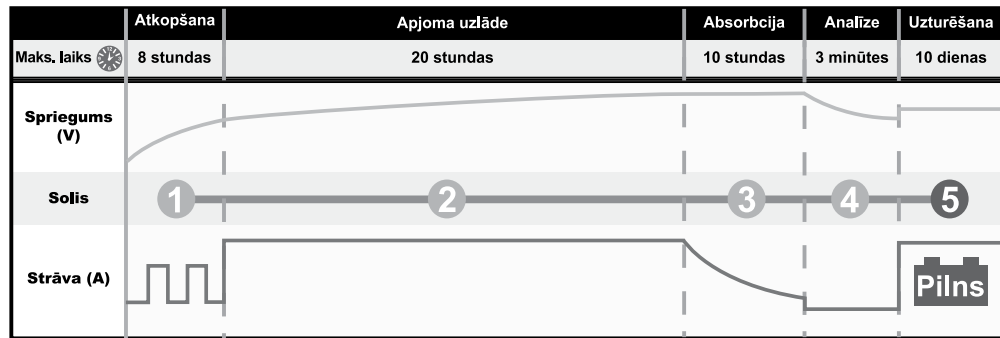
3) Savienojiet lādētāju ar barošanas avotu.

4) Atlasiet uzlādes režīmu

Nospiediet pogu REŽĪMS uz 3 sekundēm, lai mainītu uzlādes režīmu.

5) 3. solī akumulators ir gatavs lietošanai, un 5. solī tas ir pilnīgi uzlādēts.

BENTON® BX-4M lādētājs veic 5 soļu pilnīgi automātiskas uzlādes ciklu.



- 1) Atkopšana:** Stipri izlādējušos akumulatoru virs 2,5 V var atkopt un uzlādēt, izmantojot nelielas strāvas pulsa uzlādi.
- 2) Apjoma uzlāde:** Šajā fāzē tiek atgūti 80% enerģijas, izmantojot maksimālo uzlādes strāvu.
- 3) Absorbcija:** Izmantojot pazeminātu strāvu, tiek sasniegts uzlādes līmenis līdz gandrīz 100%.

- 4) Analīze:** Pārbauda uzlādes stāvokli. Ja akumulators nesaglabā enerģiju, tas jānomaina.
- 5) Uzturēšana:** Akumulators ir pilnīgi uzlādēts un gatavs lietošanai. Akumulators tiek uzturēts maksimālajā līmenī, izmantojot zemas strāvas uzlādi.

| Problēma | Pazīme | Iespējamais iemesls | Risinājums |
|-----------------------------------|---------------------------|---|--|
| Lādētājs nedarbojas | Indikatoru lampiņas nedeg | a) Lādētājs nav pievienots b) Vājš elektriskais savienojums c) Maiņstrāvas kontakrozete ir bojāta | a) Pieslēdziet b) Pārbaudiet maiņstrāvas savienojumus un pārliecinieties, ka barošana ir ieslēgta c) Pārbaudiet kontakrozeti |
| Lādētājam nav līdzstrāvas izvades | | a) Akumulators ir savienots ar pretējas polaritātes poliem | a) Pārbaudiet līdzstrāvas savienojumu starp lādētāju un akumulatoru un pārliecinieties, ka nepastāv īsslēgums |
| Nav uzlādes strāvas | | a) Akumulators var būt bojāts / pārmērīga strāvas noplūde b) Akumulators var būt cietis no sēra iedarbības c) Uzlāde ir pārtraukta 1. fāzē d) Uzlāde ir pārtraukta 4. fāzē | a) Pilnīgi izlādēts akumulators b) Ja akumulatoru nevar attīrīt no sēra, tas jānomaina c) Akumulators nespēj pieņemt uzlādi, tas jānomaina d) Akumulators nespēj saglabāt uzlādi, tas jānomaina |
| Nav uzlādes fāžu | | a) Lādētājs nav savienots ar akumulatoru vairāk kā 2 minūtes b) Vājš kontakts lādētājam ar akumulatoru c) Nav nospiesta poga REŽĪMS | a) Lādētājs ir enerģijas taupīšanas režīmā b) Pārbaudiet, vai savienotāji nav eļļaini vai sarūsējuši un savienojumi nav vaļīgi vai bojāti c) Atlasiet REŽĪMU |

Atbilstības deklarācija

Pārbaudījis un apstiprinājis   , atbilst šādiem standartiem:

EN 60335-1

EN 60335-2-29

EN 62233:2008

EN 55014-1

EN 55014-2

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3