

TÄISAUTOMAATNE AKULAADIJA BENTON 12V 3,8A PLII-HAPPEAKUDE LAADIMISEKS

KASUTUSJUHEND

Tehnilised andmed:

Laetavad akud:	vedela elektrolüüdiga plii- happeakud, AGM- ja geelakud, VRLA akud 1,2 ... 120Ah
Toitepinge:	220...240V vahelduvvool
Toitevool:	alla 0,6A (stardivool alla 25A)
Laadimisvool:	3,8A+/-10% või 0,8A+/-10%
Nominaalpinge:	12V
Laadimispinge	14,4V+/-0,25V või 14,7V+/-0,25V
Kasutegur:	75%
Töötemperatuur:	-20°C kuni 50°C
Juhtmed:	183cm
Mõõtmed:	172x62x42mm
Kaal:	0,486kg
Müratase:	alla 50dB 50cm kaugusel

Ohutu kasutamise juhised ja nõuded:

- Sobib kasutamiseks ainult 12V plii-happeakude laadimiseks (märgakud, VRLA, geel, AGM)
- Mitte kasutada otsese päikesekiirguse käes, vihma- ja lumesajus, veesõidukis, niiskes ruumis, tolmuses keskkonnas, tulohtlike vedelike või aurude läheduses (IP65)
- Mitte kasutada installeeritud akude laadimiseks
- Mitte kasutada muudel eesmärkidel kui akude laadimiseks
- Mitte kasutada laadijat kui juhtmed või laadija korpus on vigastatud, pikendusjuhtme kasutamine on ebasoovitav
- Seadme puhastamiseks ühendada lahti juhtmed akudelt ja seinakontaktist, mitte kasutada lahusteid, seepi jms
- Mitte laadida külmunud akut
- Aku laadimisel võivad tekkida plahvatusohtlikud gaasid. Vältida lahtist leeki ja staatilise elektri sädemete tekkimist laetava aku läheduses. Kasutada kaitseprille. Aku lekkimisel või plahvatamisel välja valguv elektrolüüt on söövitava toimega.
- Elektrolüüdi sattumisel nahale või riietele pesta kohe seebi ja veega, võimaluse korral neutraliseerida söögisoodaga.
- Elektrolüüdi sattumisel silma pesta silmi kohe voolava veega ja pöörduda meditsiiniabi saamiseks arsti poole.
- Vältida aku läheduses metallist tööriistade kasutamist, mis võivad lühistada aku poolused.

Laadimise ettevalmistamine:

- Tagada laadimise toimumise kohas küllaldane ventileeritus, et vältida plahvatusohtliku gaasi kogunemist
- Aku käsitlemisel kasutada kaitseprille
- Kui on vaja aku sõidukilt eemaldada, ühendada lahti kõigepealt massijuhe (-)
- Puhastada aku klemmid, kontrollida, kas aku korpus terve.
- Avatavate korkidega akul on soovitatav kontrollida elektrolüüdi taset. Vajadusel lisada destilleeritud vett niipalju, et aku plaadid on veega kaetud (kuid mitte rohkem!). Pärast laadimist lisada vajaduse korral destilleeritud vett kuni nõutava tasemeni.
- Laadija tuleks asetada akust võimalikult kaugemale, lubamatu on asetada laadija laetava aku peale või vastupidi
- Asetada punane otsik aku plussklemmidele ja must otsik miinusklemmidele ja seejärel ühendada laadija vooluvõrku. Vältida vooluvõrgus oleva laadija miinus ja plussjuhtme otsikute kokku puutumist.

LED indikaatorid näitavad alljärgnevat:

- Indikaatorid ei põle – laadija pole vooluvõrku ühendatud
 - Punane LED põleb – laadija on vooluvõrgus ja valmis laadimiseks kuid töötab tühikäigul või varurezhiimis (standby).
- Mootorrattamärgisega LED põleb – toimub laadimine 14,4V 0,8A
- Automärgisega LED põleb – toimub laadimine 14,4V 3,8A
- Lumehelbekesega LED põleb – toimub laadimine 14,7V 3,8A
- Musta ja valge aku (CHARGE) kujutisega LED põleb – aku on laadimisel
- Valge aku (FULL) kujutisega LED põleb – aku on laetud, laadija töötab hooldusrezhiimis

- ! kujutisega LED põleb, tegemist võib olla alljärgnevate põhjustega:
 - Tegemist pole 12V akuga
 - Aku ei võta laadimist vastu ja on kõlbmatu
 - Aku on liigselt tühjenenud. Sellist akut saab laadida ainult mitteautomaatse laadijaga

Märkus: Ärge ühendage laadimise ajal juhtmeid akult lahti, sest see tekitab elektrilahenduse ja võib põhjustada akust eralduva gaasi plahvatus.

Laadimisprotsessi kirjeldus:

I etapp - diagnoos ja taastamine

Mõeldud eelkõige sügavalt tühjenenud ja sulfateerunud akude töövõime taastamiseks. Laadija alustab vooluimpulsside andmist akule kuni aku pinget tõuseb nõutavale tasemele.

II etapp – kiire laadimine 80% laetuseni

Laadimine toimub suure voolutugevusega kuni 3,8A kuni aku pinget tõuseb 12,8V-ni, seejärel vooluga 3,0A kuni aku pinget tõuseb 14,1V-ni

III etapp – laetuse ühtlustamine ja analüüs

Kiire laadimine asendub impulssidega laadimisega, mis tagab aku ohutu laadimise kuni aku on lõplikult laetud. Akut laetakse voolutugevusel 0,8A pulseeriva pingega 14,1V kuni 14,4V

IV etapp – lõplik laadimine

Laadija lülitub toiteresžiimile kui aku on 100% laetud. Laadija annab voolu kuni 100mA voolukadude kompenseerimiseks ja jätkab aku laetuse jälgimist ja vajadusel lisab vajaliku vooluimpulsi.. selline viis tagab aku täieliku laetuse ilma ülelaadimise ohuta.

V etapp – laadija on hooldusrežiimis. Kui aku pinget aja jooksul langeb alla etteantud väärtust 12,8V, annab laadija vajalikul hulgal vooluimpulsside 0,8A kuni pinget tõuseb 14,4V-ni ja aku on taas täielikult laetud.

