

Overholdelseserklæring

Testet og godkjent av  og oppfyller kravene til -

EN 60335-1
EN 60335-2-29
EN 62233:2008
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3

BENTON-PRODUKTER ER BESKYTTET AV:
Patenter, designbeskyttelse og varemerker

Premier Technologies Limited
Unit 2305-15, 23/F Metro Loft, 38 Kwai Hei Street, Kwai Chung, N.T. Hong Kong

NO

10

K01-BX4M-NO-V00

BENTON



Brukermanual For blysyre-batterier

6V/12V

Batterilader

BX-4M

Ladestrøm
1 Amp

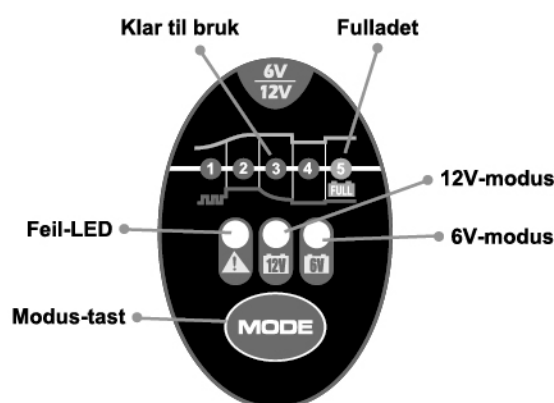
Batterikapasitet
1,2-20 Ah

5-trinns
lading

105mm

11

Brukerhåndbok og guide til profesjonell batterilading



For din sikkerhet

Denne håndboken inneholder viktige instruksjoner for sikkerhet og drift. Les nøye gjennom denne manualen før du bruker laderen for første gang, og lagre manualen på et trygt sted for fremtidig referanse.

NO

12

Sikkerhetsinformasjon

• **BENTON® BX-4M**-laderen er konstruert for å lade oppladbare bly-syrebatterier på 6 V/12 V og 1,2-20 Ah. Ikke prøv å tilføre strøm til elektriske systemer med lav spenning. Må ikke brukes til andre formål.

⚠ ADVARSEL! FORSØK IKKE Å LADE ET IKKE-OPPLADBAR BATTERI (PRIMÆRCELLER).

- Lad ikke 6V-batterier med 12V-modus.
- Før lading må det sikres at inngangsstrømmen er som i de klassifiserte spesifikasjonene, hvis ikke kan ladeytelsen bli alvorlig påvirket.
- Bruk ikke laderen med en ødelagt kabel. Den må erstattes av produsenten, et serviceverksted eller tilsvarende kvalifiserte teknikere for å ivareta sikkerheten.
- Lad aldri et skadet batteri.
- Lad aldri et frosset batteri.
- Plasser aldri laderen over batteriet som lades, da gasser fra batteriet vil korrodere og skade laderen.
- Dekk ikke til laderen under lading.
- Under lading må batteriet plasseres i et godt ventilert område.
- Bruk alltid vernebriller, -hansker og verneklær når du lader, og hold ansiktet vekk fra batteriet.
- **Fare for eksplosjon!** Et batteri under lading kan slippe ut eksplosive gasser. Unngå røyking eller åpne gnister og flammer i nærheten av batteriet. Eksplosive og brennbare stoffer (f.eks. drivstoff eller løsningsmidler) bør ikke oppbevares i nærheten av laderen eller batteriet.

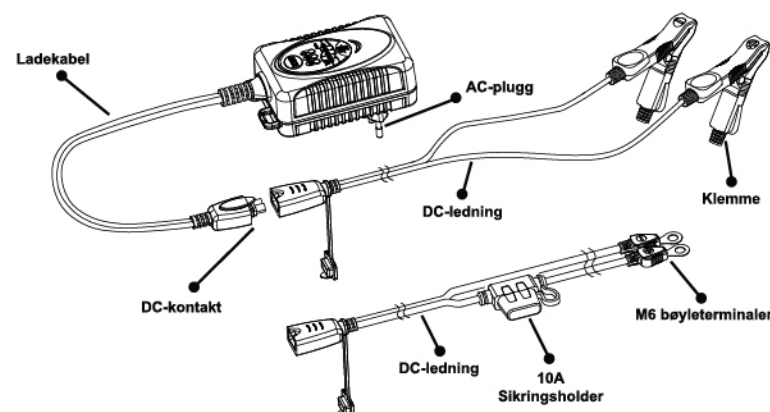
- **Fare for kjemisk forbrenning!** Batterisyre er svært etsende. Hvis din hud eller øyne kommer i kontakt med syre, må utsatte kroppsdeler umiddelbart vaskes med store mengder vann, og lege kontaktes.
- Alle batterier blir utslett og svikter før eller siden. Hvis dette skjer under lading, oppgaver laderens avanserte kontrollsystem dette. I sjeldne tilfeller kan det likevel finnes feil i batteriet, så la ikke ladingen foregå uten tilsyn i lange perioder.
- Batteriet er vanligvis jordet med enten negativ eller positiv pol koblet til kjøretøyet chassis. DC-klipsene til laderen skal først kobles til den batteriterminalen som ikke er koblet til chassiset. Den andre enden skal deretter kobles til terminalen som har jordingsforbindelse til chassiset, langt unna batteriet og drivstoffslangen. Batteriladeren skal deretter tilkobles strømforsyningen.
- Koble batteriladeren fra strømmen etter lading. Fjern hhv. chassisstilkoblingen og batteritilkoblingen. Dette vil redusere strømtappingen.
- Dette apparatet kan brukes av barn f.o.m. 8 år og personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap hvis de er under tilsyn eller har fått anvisning om sikker bruk av apparatet og forstår hvilke mulige farer dette innebærer. Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten tilsyn.

13

NO

Innholdsfortegnelse

- 1) BENTON® BX-4M lader
- 2) Hurtigtilkoblings-batteripoler med klemmer
- 3) Hurtigtilkoblings-batteripoler med klemmer (Ø 6,3 mm) med innebygget sikring for beskyttelse av batteriet (10 A) for permanent tilkobling til batteriterminalene for å tillate rask tilkobling/frakobling via klikk-kobling
- 4) Brukermanual



NO

14

Lademoduser



| SYMBOL | Beskrivelse |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Modus 6V/1A Denne modusen brukes vanligvis til batterier av typene WET, MF, VRLA, AGM og GEL. |
|  | Modus 12V/1A Denne modusen brukes vanligvis til batterier av typene WET, MF, VRLA, AGM og GEL. |

Tekniske data

| MODELL | BX-4M |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Inngangsspenning vekselstrøm | 220-240 VAC, 50/60 Hz |
| Utgangsspenning | Nominell spenning: 6V / 12V |
| Inngangsstrøm | 0,18 A RMS maks |
| Minimum batterispenning | >2,5V |
| Utgangseffekt | 14,4W |
| Maksimal effektivitet | 80% |
| Ladestrøm | Maks 1A |
| Strømtapping* | <10 mA |
| Standby-strøm | < 1W |
| Drifttemperatur | 0 °C til 40 °C |
| Type lader | Fem-stegs, helautomatisk vekslingsmodus-lading |
| Type batteri | 6 V / 12 V oppladbare bly-syrebatterier (WET, MF, VRLA, AGM og GEL) |
| Batterikapasitet | 1,2-20 Ah |
| Størrelse (LxBxH) | 109,4 x 65 x 38,5 mm |
| Innkapslingsbeskyttelse | IP20 (stovsikker) Kun til innendørs bruk |
| Vekt | 0,35kg |
| Støynivå | <50 dB (testet fra en distance på 50cm) |

* = Strømtapping er mengden strøm som tappes av laderen fra batteriet når laderen er tilkoblet batteriet uten at strømkabelen er tilkoblet. BENTON® BX-4M har ekstremt svak strømtapping.

Bulkledetid

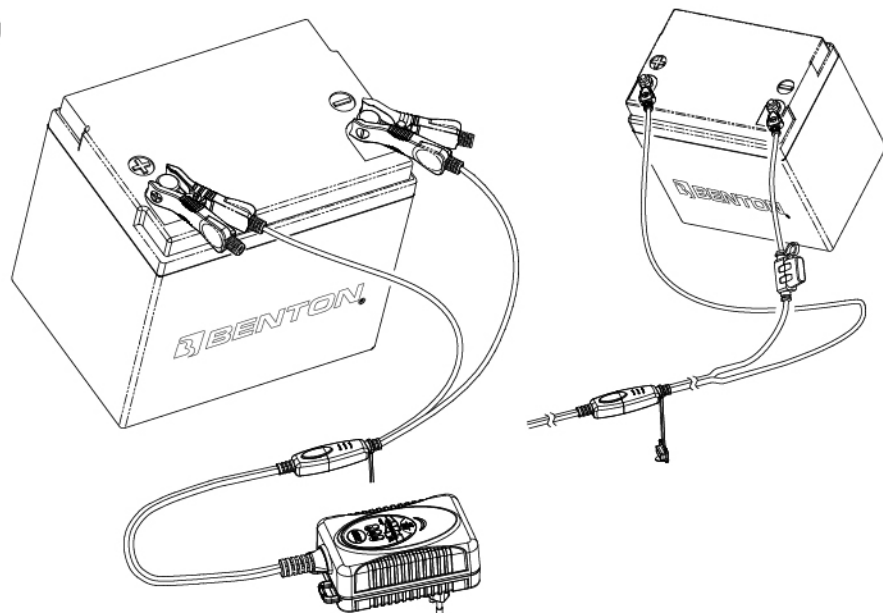
| Batteristørrelse (Ah) | Modus | For ca. 80% lading (timer) |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1,2 | | 2 |
| 6 |  | 7 |
| 8 | | 9 |
| 12 |  | 14 |
| 20 | | 23 |

15

NO

Drift

Lading



NO

16

- 1) Lading av et permanent montert batteri i et kjøretøy
 - a) Før akkumulatorledningene kobles til eller bra, sørg for at strømledningen er koblet fra strømkilden.
 - b) Sjekk polariteten til batteriets poler. En positiv («+») batteripol har vanligvis større diameter enn en negativ («-») pol.
 - c) Finn batteripolen som er koblet til chassiset (gods). Vanligvis er den negative terminalen koblet til chassiset.
 - d) Lading av negativt jordet batteri:
 - Sørg for at den svarte klemmen eller bøyleterminalen («-» pol) ikke har kontakt med bensinslangen eller batteriet.
 - Koble den røde klemmen eller bøyleterminalen («+») til den positive («+») polen på batteriet og den svarte klemmen eller bøyleterminalen («-») til kjøretøyet chassis.
 - e) Lading av positivt jordet batteri:
 - Sørg for at den røde klemmen eller bøyleterminalen («+» pol) ikke har kontakt med bensinslangen eller batteriet.

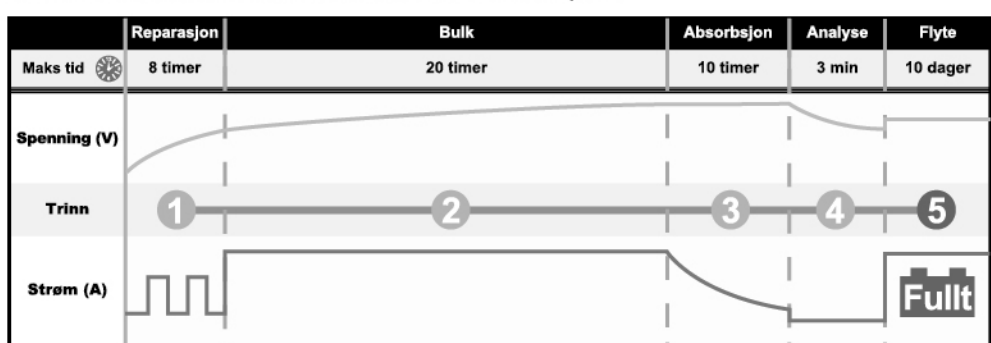
- Koble den røde klemmen eller bøyleterminalen («+») til den negative («-») polen på batteriet og den svarte klemmen eller bøyleterminalen («-») til kjøretøyet chassis.
- 2) Lading av batteri som ikke er montert i et kjøretøy
 - a) Før akkumulatorledningene kobles til eller bra, sørg for at strømledningen er koblet fra strømkilden.
 - b) Koble den røde klemmen eller bøyleterminalen («+») til den positive («+») polen på batteriet og den svarte klemmen eller bøyleterminalen («-») til den negative («-») polen.
 - 3) Koble laderen til strømforsyningen.
 - 4) Velg lademodus
Hold inne MODUS-tasten i tre sekunder for å bytte lademodus.
 - 5) Ved steg 3 er batteriet klart til bruk og ved steg 5 er det fulladet.

17

NO

Ladefaser

BENTON® BX-4M-laderen utfører en 5-trinns helautomatisk ladesyklus.






- 1) **Reparasjon:** Et ekstremt utladet batteri på over 2,5V kan repareres og lades med pulslading og svak strømstyrke.
- 2) **Bulk:** I denne fasen gis 80 % av energien tilbake med maks ladestrøm.
- 3) **Absorpsjon:** Med nedskalende ladestrøm oppnås nesten 100 %.
- 4) **Analyse:** Sjekk ladestatusen. Hvis batteriet ikke kan lagre energi, må det skiftes ut.
- 5) **Flyte:** Batteriet er fulladet og klart til bruk. Batteriet vedlikeholdes på maks nivå ved å lade med lav strømstyrke.

NO

18

Feilsøking

| Problem | Indikasjon | Mulig årsak | Løsning |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lading virker ikke | Indikatorlysene er ikke på | a) Laderen er ikke pluggert inn b) Dårlig elektrisk forbindelse c) Stikkkontakten gir ikke strøm | a) Plugg inn b) Sjekk vekselstrømtilkoblingene og pass på at strømmen er skrudd på c) Sjekk stikkontakt |
| Laderen har ingen vekselstrømutgang |  | a) Batteriet er tilkoblet med omvendt polaritetspoler | a) Sjekk vekselstrømtilkobling mellom laderen og batteriet og se til at de ikke er kortsluttet |
| Ingen ladestrøm |  | a) Batteriet kan være defekt/overdrevent strømforbruk b) Batteriet kan være alvorlig sulfatert c) Ladingen avbrytes i fase 1 d) Ladingen avbrytes i fase 4 | a) Batteriet er død, og må skiftes ut b) Hvis ikke batteriet kan de-sulfateres, må det byttes ut c) Batteriet kan ikke lades, og må skiftes ut d) Batteriet kan ikke holde på spenning, og må skiftes ut |
| Ingen ladefaser |  | a) Laderen er ikke koblet til batteriet i over 2 minutter b) Dårlig kontakt fra laderen til batteri c) MODUS-knappen trykkes ikke på | a) Laderen er i energisparemodus b) Sjekk om koblinger er lettete eller korroderte, foreta en ren tilkobling og kontroller at det ikke er noen løse eller skadede tilkoblinger c) Velg MODUS |

19

NO