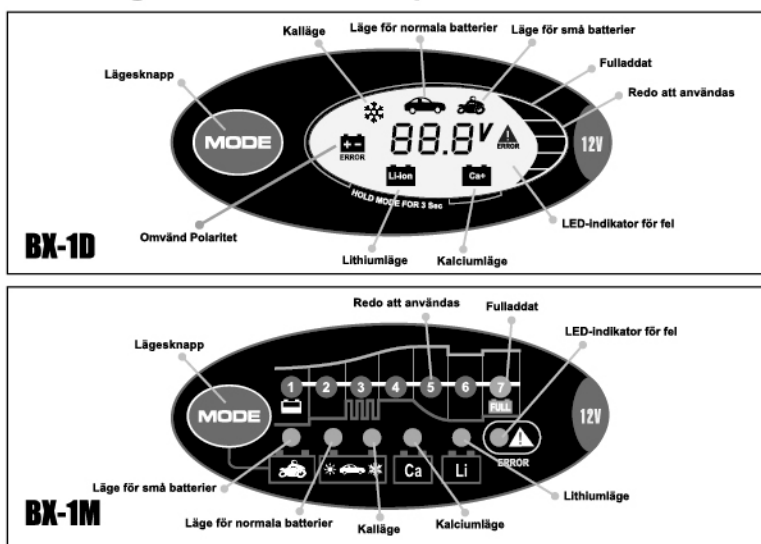


Bruksanvisning

För blysyra/Lithium/kalciumbatterier



Bruksanvisning och handbok för professionell batteriladdning



Säkerhetsinformation

BENTON® BX-1M / BX-1D laddaren är utformad för laddning med 12V 1,2-120Ah batterier med blysyra och 10-80Ah Lithiumbatterier. Koppla inte in någon ström till elsystem med låg spänning. Använd den inte för något annat ändamål.

⚠ VARNING! FÖRSÖK ALDRIG LADDA UPP ETT BATTERI SOM INTE ÄR UPPLADNINGSBART (PRIMÄRA CELLER)

- Före laddningen, kontrollera så ingångseffekten stämmer med gällande specifikationer, annars kan laddningsproceduren påverkas.
- Använd aldrig en laddare med skadad kabel. Av säkerhetsskäl måste den bytas ut av tillverkaren, en återförsäljare eller en kvalificerad tekniker.
- Ladda aldrig ett skadat batteri.
- Ladda aldrig ett fruset batteri.
- Placera aldrig laddaren ovanpå det batteri som laddas, batterigas fräter och skadar laddaren.
- Täck inte över laddaren under laddning.
- Batteriet måste vara placerat i ett väl ventilerat utrymme under laddning.
- Använd alltid skyddsglasögon, ansiktsskydd och skyddskläder vid laddning av batterier och se till att ansiktet är på säkert avstånd från batteriet.
- Explosionsrisk! Ett batteri som laddas kan avge explosiva gaser. Undvik rökning eller öppna gnistor eller lågor i närheten av batteriet. Explosiva och lättantändliga ämnen som bränsle och lösningsmedel ska inte förvaras i närheten av batteriladdaren.
- Risk för kemiska brännskador! Batterisyra är mycket

frätande. Om din hud eller ögon kommer i kontakt med syra, skölj genast angripet område med rikliga mängder vatten och sök läkarvård.

- Kontrollera att laddaren växlar till underhållsläge innan den lämnas utan uppsikt under en längre tid.
- Alla batterier går förr eller senare sönder. Om detta händer under laddningen kommer det att upptäckas av laddarens styrsystem, men batteriet kan fortfarande ha något ovanligt fel så lämna inte laddningen obevakad under en längre tid.
- Vanligtvis är ett batteri jordat antingen på negativ eller positiv terminal på fordonets kaross. Laddarens likströmsklammer måste först anslutas till batteriterminalen och inte till karossen. Den andra anslutningen ska göras till den terminal som är ansluten till karossen, långt från batteriet och bränsleledningen. Batteriladdaren ska sedan anslutas till nätströmmen.
- Efter laddning, koppla ur batteriladdaren från elnätet. Ta bort anslutningen till karossen och anslutningen till batteriet. Detta kommer att minska baksämsningsläckage.
- Denna apparat kan användas av barn från 8 år och uppåt och personer med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap om de övervakas eller får instruktioner angående användning av apparaten på ett säkert sätt och förstår de risker som användningen medför. Barn ska inte leka med apparaten. Rengöring och underhåll får inte göras av barn utan tillsyn.

För din säkerhet

Bruksanvisningen innehåller viktiga säkerhets- och driftinstruktioner. Läs den här manualen noggrant innan du använder laddaren för första gången, och förvara manualen på en säker plats för framtida användning.

SW

1

2

SW

Innehåll

- 1) BENTON® BX-1M / BX-1D laddare
- 2) Snabbanslutningskablar med klämmor
- 3) Batterikablar med snabbkoppling med ringkabelskor (Ø 6,3 mm) med ledningssäkring för batteriskydd (10 A) för permanent fastsättning på batteripolerna som möjliggör snabb anslutning/urkoppling genom snabbkontakt.
- 4) Bruksanvisning

Laddningsläge

Symbol	Beskrivning
	Läge 12V/0,8A Det här läget är vanligtvis lämpligt för batterier på mindre än 14 Ah
	Läge 12V/0,8A Det här läget är vanligtvis lämpligt för Det här läget är vanligtvis lämpligt för batterier på mindre än 14 Ah batterier på mindre än 14 Ah
	Läge 12V/3,8A Det här läget används vanligtvis för WET-, MF-, VRLA-, AGM- och GEL- batterier
	Läge 12V/3,8A Det här läget rekommenderas för AGM-batterier. Det passar också för att ladda batterier vid temperaturer under noll grader.
	Läge 12V/3,8A Det här läget används normalt för Kalcium -batterier.
	Läge 12,8V/3,8A Det här läget används normalt för 10-80 Ah Lithium-batterier

SW

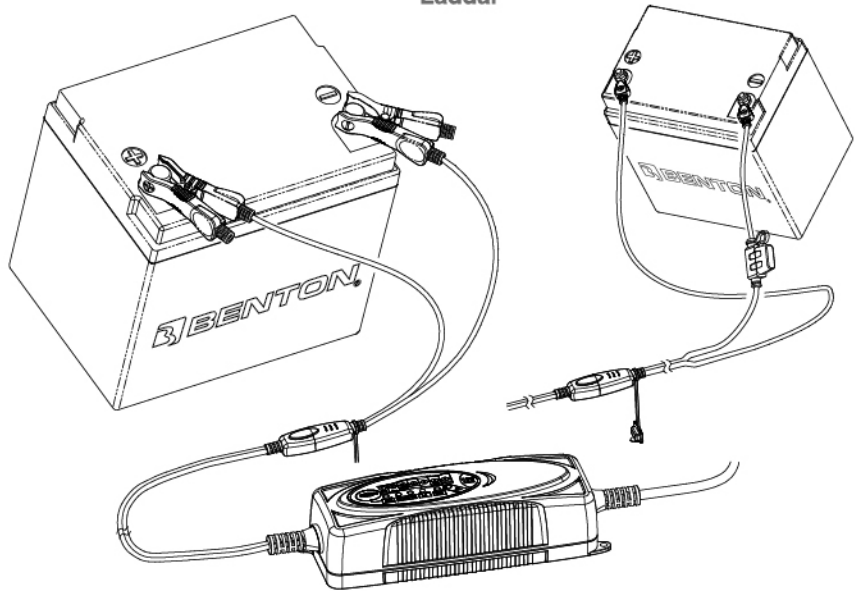
3

4

SW

Drift

Laddar



- Laddning av ett permanent installerat batteri i ett fordon
 - Innan batterikablarna ansluts eller kopplas ifrån ska elsladden tas ur elnätet.
 - Kontrollera batteripolens polaritet. En positiv (+) batteripol har vanligtvis en större diameter än en negativ (-) pol.
 - Identifiera batteripolen som är kopplad till chassit (jord). Normalt är den negativa polen kopplad till chassit.
 - Laddning av negativt jordat batteri:
 - Se till att den svarta klämman eller kabelskon (-polen) inte har kontakt med bränsleledningen eller batteriet.
 - Anslut den röda klämman eller kabelskon (+) till den positiva (+) batteripolen och den svarta klämman eller kabelskon (-) till fordonets chassi.
 - Laddning av ett positivt jordat batteri:
 - Se till att den röda klämman eller kabelskon (+-polen) inte har någon kontakt med bränsleledningen eller batteriet.
 - Anslut den svarta klämman eller kabelskon (-) till den negativa (-) batteripolen och den röda klämman eller kabelskon (+) till fordonets chassi.
- Laddning av batteri som inte är kopplat till ett fordon
 - Innan batterikablarna ansluts eller kopplas ifrån ska elsladden tas ur elnätet.
 - Anslut den röda klämman eller kabelskon (+) till den positiva (+) batteripolen och den svarta klämman eller kabelskon (-) till den negativa (-) polen.

- Anslut laddaren till ett strömuttag
- Tryck på MODE-knappen en gång för att ändra laddning till olika alternativ.
 - För små batterier på mindre än 12 Ah
 - För normala batterier på mer än 12 Ah
- Tryck på MODE-knappen i 3 sekunder för att ändra till .
- Vid steg 5 är batteriet klart att användas och vid steg 7 är det fulladdat.

Bulk-laddningstid

Batteristorlek (Ah)	Läge	För cirka 80 % laddning (timmar)
1.2		2
6		7
8		9
12		14
20		6
60		16
80		22
120		32

Batterier på mindre än 12 Ah bör inte laddas med 3,8 A ström

SW

5

6

SW

Tekniska data

Modell	BX-1M / BX-1D
Ineffektspänning AC	220-240VAC, 50Hz
Uteffektspänning	Nominell: 12V
Ineffektström	0,6A RMS max
Minsta batterispänning	>3,0V
Uteffekt	57W
Effektivitet	>80%
Laddningsström	3,8A max
Backströmsuttag*	<10 mA
Standby-ström	< 1W
Omgivande temperatur	0°C till 40°C
Typ av laddare	Sju steg, helautomatiskt, växla laddningsläge
Typ av batterier	12V laddningsbara blybatterier (WET, MF, VRLA, AGM och GEL och Kalcium-batterier) och Lithium: 12,8V; 4 celler LiFePO4
Batterikapacitet	blybatterier: 1,2-120Ah (laddning), Lithium: 10-80Ah
Mått (LxBxH)	188,6x62,3x48,8mm
Hölje	IP65 (Damm- och droppsäker) Endast för inomhusbruk
Vikt	0,7kg
Bullernivå	<50 dB (Testad vid ett avstånd av 50 cm)

* = Backströmsuttag är den mängd ström som laddaren drar från batteriet, när laddaren är kopplad till batteriet, utan att elsladden är kopplad. BENTON® BX-1M / BX-1D har extremt låg backström.

SW

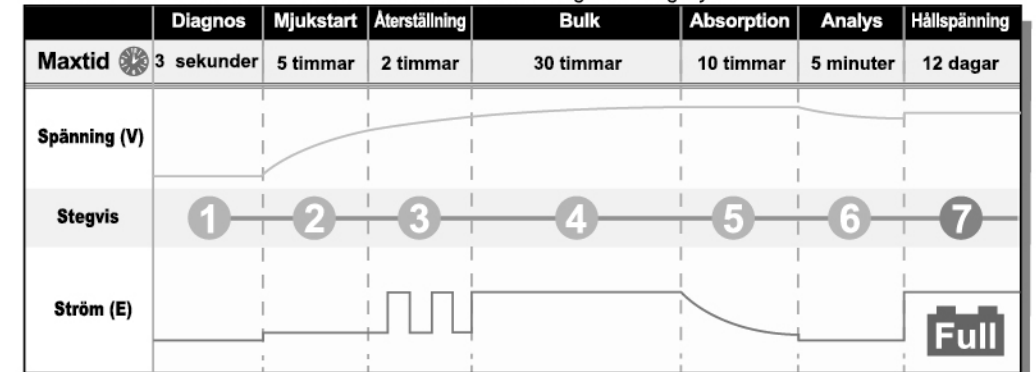
7

8

SW

Laddningsfaser

BENTON® BX-1M / BX-1D laddare utför helautomatiskt 7-steps laddningscykel.



- Diagnos:** Den unika diagnosfunktionen kontrollerar batteriets status och fastställer om batteriet kan laddas.
- Mjukstart:** Återställer allvarigt urladdade batterier på mer än 3V under liten strömladdning.
- Återställning:** Ett rejält urladdat batteri på mer än 7,5 V kan återställas och laddas med pulsladdning med svag ström.
- Bulk:** 80 % av strömmen återställs i den här fasen med maximal laddningsström.
- Absorption:** Kontrollerar status för laddning. Om batteriet laddar ur hela tiden måste det bytas ut.
- Analys:** Kontrollerar status för laddning. Om batteriet laddar ur hela tiden måste det bytas ut.
- Hållspänning:** Batteriet är fulladdat och klart att använda. Batteriet hålls laddat på maxnivå genom låg spänning.

SW

7

8

SW

Felsökning

Problem	Indikation	Möjlig orsak	Lösning
Laddaren fungerar inte	Indikatorlamporna tänds inte	a) Laddaren inte är ansluten b) Dålig elektrisk anslutning c) Vågcuttagget är strömlöst d) Laddaren har inte varit ansluten till batteriet på över 2 minuter	a) Ansluta till ström b) Kontrollera anslutning till elnätet samt att det är påkopplat c) Kontrollera uttaget d) Laddaren är i energisparläge
Laddaren ger ingen likström	Blinkande ERROR	a) Dålig kontakt mellan laddare och batteri b) Laddningen avbröts i fas 3 c) Laddningen avbröts i fas 2 d) Laddningen avbröts i fas 6 e) Batteriet kan vara defekt/normal strömeförbrukning f) Batteriet kan vara allvarigt sulfaterat	a) Kontrollera att anslutningarna inte är oljiga eller korroderade och ligger an "rent" och att det inte finns lös eller skadad anslutning b) Batteriet är extremt sulfaterat och måste bytas ut c) Batteriet kan inte laddas och måste bytas ut d) Batteriet laddas ur hela tiden och måste bytas ut e) Batteriet är dött och måste bytas ut f) Om batteriet inte kan desulfateras måste det bytas ut
Laddaren ger ingen likström	ERROR	Batteriet är anslutet med omvänd polaritet	Kontrollera likströmsanslutningarna mellan laddare och batteri och se till att dessa inte är kortslutna

Uppfyllande av säkerhetsföreskrifter

Testad och godkänd av och uppfyller EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 62233:2008, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

PRODUKTER FRÅN BENTON SKYDDAS AV: Patent, design, varumärken

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



K01-BX1M, BX1D-SW-V00

SW

9

10

SW