

BATTERILADDARE MED BOOSTER
BATTERILADER MED BOOSTER
AKKULATURI, MUKANA TEHOSTIN
BATTERIOPLADER MED BOOSTER
Starthjälp/Starthjelp/Apukäynnistin/Starthjælp



BATTERILADDARE MED BOOSTER

INTRODUKTION

Denna manual ska läsas före användning och sparas för framtida behov. Var särskilt uppmärksam på säkerhetsföreskrifterna och följande varningar:

WARNING! = Risk för dödsfall eller allvarlig personskada.

OBS! = Risk för mindre personskada.

TEKNISKA DATA

Modell:	37-785
Matningsspänning:	230 V~, 50 Hz
Strömförbrukning:	13 A
Batterispänning:	12/24 V---
Batterityp 12V:	AGM, Gel, WET, SMT, MF, LiFePO4
Batterityp 24 V:	AGM, Gel, WET, SMT, MF
Min. batterispänning	4,0 V
Max laddström 12 V	10/30/60 A
Max laddström 12 V LiFePO4	12 A
Max laddström 24 V	5/15/30 A
Laddkapacitet	10 – 600 Ah
Omgivningstemperatur	-10 – +40 °C
Längd:	300 mm
Bredd:	253 mm
Höjd:	500/800 mm
Nätsladd:	1,9 m
Laddningskablar:	2 m
Kapslingsklass:	IP20
Isolationsklass:	Klass I
Digital laddare:	Ja

MÄRKNING



Läs manualen innan produkten används.



Endast för användning inomhus.



Säkring T1A

Varningstext:

Warning! For lead-acid and LiFePO4 batteries only! Explosive gases, prevent from flames and sparks. Provide adequate ventilation during charging. Before charging, read the instructions. For indoor use only. Disconnect supply before making or breaking the connections to the battery.

Översättning:

Varning! Endast för blysyra- och LiFePO4-batterier. Explosiva gaser, undvik öppen eld och gnistor. Ladda alltid batteriet i välventilerade utrymmen. Läs manualen innan laddning. Endast för inomhusbruk. Koppla bort all spänningsmatning före anslutning eller bortkoppling av batteriets poler.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Batteriladdare avsedd för uppladdning av 12 V AGM, SMT, WET, MF, Gel och LiFePO4 batteri samt 24 V AGM, SMT, WET, MF, och Gel batteri. Konsultera alltid batteritillverkaren vid osäkerhet.

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Varningar

Vid laddning alstrar batterier explosiva gaser. Undvik därför rökning, gnistor och öppen eld. Ladda ALLTID batterier i välventilerade utrymmen.

Instruktioner för personlig säkerhet

- Vid arbete med batterier rekommenderas alltid att använda skyddsglasögon och skyddskläder.
- Om hud eller kläder kommer i kontakt med elektrolyt (batterisyra), tvätta omedelbart den berörda ytan med tvål och vatten.
- Undvik att peta i ögonen vid arbete med batterier. Korroderande syrapartiklar kan hamna i ögonen. Om du får batterisyra i ögonen, spola omedelbart ögonen med kallt vatten i minst 10 minuter. Uppsök sedan omedelbart läkare.
- Vid laddning och arbete med syrafyllda batterier, se till att barn och andra personer hålls borta från batteriet, batteriladdaren och batterikablarna.

Generella säkerhetsinstruktioner

- Läs noga igenom bruksanvisningen innan batteriladdaren börjar användas.
- Denna bruksanvisning är en viktig del av batteriladdaren och ska alltid förvaras tillsammans med produkten. Om batteriladdaren säljs, så skall bruksanvisningen överlämnas till den nye ägaren. Förvara alltid bruksanvisningen på en för användaren lättillgänglig plats och se till att den bevaras i gott skick. Bruksanvisningen innehåller viktig information som rör din säkerhet.
- Följ noga säkerhetsinstruktionerna för att undvika risk för personskador och skador på utrustningen.

- Använd endast laddaren till rekommenderade batterier. Andra typer av batterier kan spricka och orsaka person- och egendomsskada.
- Ladda inte icke uppladdningsbara batterier.
- För att undvika skador på fordonets elsystem måste fordonstillverkarens instruktioner och anvisningar beträffande laddning följas noga. Gäller även instruktionerna som medföljer från batteritillverkaren.
- När batteriladdarens stickkontakt skall lossas från eluttaget, drag i stickkontakten, ej i elkabeln.
- Batteriladdaren får EJ övertäckas vid användning.
- Batteriladdaren är endast avsedd för inomhusbruk. Får ej utsättas för regn eller snö.
- Placera EJ batteriladdaren direkt ovanför ett batteri som laddas. Gaser från batteriet kommer att orsaka frätskador på batteriladdaren.
- Batteriklämmorna får EJ kortslutas när batteriladdaren är ansluten till eluttaget.
- Batteriladdaren får EJ vara ansluten till nätuttaget när in-/bortkoppling av batteriet sker.
- Anslut EJ batteriladdaren till batteriet när motorn är i gång.
- Ladda EJ skadade, trasiga eller frusna batterier. Om batterisyrans (elektrolyten) är frusen, ta in batteriet i värmen så att det får tina upp ordentligt innan det laddas.
- Använd EJ batteriladdaren vid ev. skada på laddare, elkabel eller stickkontakt.
- För att reducera risken för elchock, lossa ALLTID batteriladdarens stickkontakt från eluttaget innan någon form av underhåll eller rengöring sker.
- När batteriladdaren inte används, se till att den förvaras torrt, samt oåtkomlig för barn.
- Denna produkt kan användas av barn från 8 år och uppåt och av personer med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet eller kunskaper, om de övervakas eller har fått instruktioner angående användningen av produkten på ett säkert sätt och förstår de involverade riskerna. Barn skall inte leka med produkten. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.
- Använd endast tillbehör avsedda för produkten.
- Produkten får inte modifieras eller byggas om.
- Placera aldrig batteri ovanpå batteriladdaren.

SÄKERHETSFUNKTIONER

Följande inbyggda säkerhetsfunktioner förebygger skador på laddare, batteri eller fordon:

- Kortslutningsskydd (defekt batteri)
- Felaktig anslutning (polvändning)
- Gnistbildning
- Överhettning
- Strömöverskott
- Överladdning

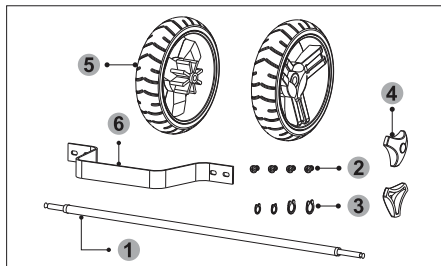
MONTERING

Försiktighet

Två personer bör packa upp laddaren på grund av klämrisk och risk för lösa delar.

Ta bort förpackningsmaterialet och linda upp kablarna innan batteriladdaren används. Följ dessa anvisningar för montering. Montera alla delar på laddaren innan användning.

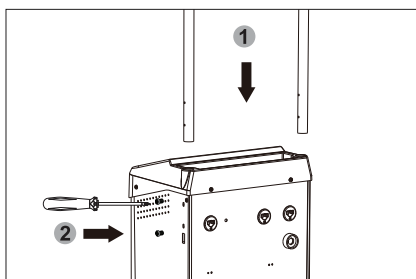
DELAR



DEL	BESKRIVNING
1	Axel, 1 st.
2	Skrubar, 4 st.
3	Fjädderring, 4 st.
4	Navkapsel, 2 st.
5	Hjul, 2 st.
6	Fotstöd

Montera handtaget

Placera handtaget i de två hålen på laddarens ovasida. Dra åt skruvarna så att handtaget sitter fast.



Montera hjul, axel och stöd

1. För axeln genom hålen på undersidan av höljet.
2. Snäpp fast de stora fjäderringarna på båda sidor av axeln nära höljet.

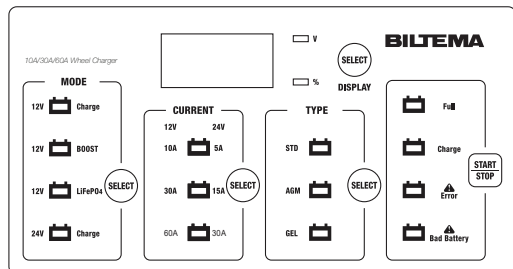
OBS: Se till att fjäderringarna är korrekt placerade i spårerna.

3. Skjut in hjulen på axeln.
4. Snäpp fast de små fjäderringarna på änden av axeln på båda sidor.
5. Skjut in navkapslarna i mitten av hjulen.
6. Fäst fotstödet med skruvar.

FÖRBEREDELSE FÖRE LADDNING

- Se till att laddarens spänning är samma som batteriet (12 eller 24 V).
- Om det är nödvändigt att plocka bort batteriet från fordonet eller att rengöra batteripolerna, lossa alltid kabeln till den jordade batteripolen först. Försäkra dig om att alla tillbehör i fordonet är avstängda och därmed inte kan orsaka några gnistor.
- Rengör batteripolerna noggrant så att god kontakt erhålls. Var noga så att inte något korrosivt material kommer i kontakt med ögonen.
- För underhållsfria batterier som saknar påfyllningslock - följ noga batteri-tillverkarens laddningsinstruktioner.
- För icke underhållsfria batterier (batterier med påfyllningslock) - Kontrollera att elektrolytnivån är 5–10 mm över blyplattorna i batteriet. Om så behövs, fyll på med destillerat vatten i varje battericell tills det når den av batteritillverkaren specificerade nivån. Detta hjälper till att rensa bort överflödiga gas från battericellerna. Fyll ej på över den specificerade nivån. Lägg tillbaka påfyllningslocken löst för att skydda batteriet under laddning.
- Se till att området omkring batteriet är väl ventilerat vid laddning. Ev. explosiv gas kan ventileras bort från batteriet med hjälp av en pappskiva eller annat icke metalliskt föremål, t ex. en fläkt.
- Säkerställ att laddströmmens begynnelse nivå inte överskrider batteritillverkarens rekommendation.

DISPLAY



Byta displayläge

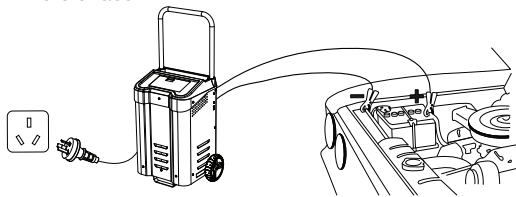
Genom att trycka på knappen SELECT DISPLAY under laddningsprocessen växlar du visningsläge i displayen: V = Laddspänning och % = batteriladdningstillstånd.

Före laddning kan endast den aktuella batterispänningen visas och efter laddning visas endast batteriets laddningsförhållande.

ANSLUTA LADDAREN

Ansluta laddaren till batteri som sitter monterat i fordonet

1. Se till att batteriladdarens nätkabel och laddkabel placeras så att de inte riskerar att skadas av motorhuv, dörr eller rörliga detaljer på motorn.
2. Se till att inte komma i närheten av fläktblad, drivremmar, remskivor etc. som kan orsaka personskada.
3. Kontrollera polariteten hos batteripolerna. POSITIV (POS,P,"röd",+) batteripol har vanligtvis lite större diameter än NEGATIV (NEG,N,"svart",-) batteripol.
4. Avgör vilken batteripol som är jordad (ansluten) till fordonets chassi. På de flesta fordon är batteriets negativa (-) batteripol jordad (ansluten) till fordonets chassi.



Fordonet är jordat på minussidan (gäller de flesta fordon)

1. Anslut den röda (+) batteriklämman till den positiva (+) polen på batteriet.
2. Anslut den svarta (-) batteriklämma till den negativa (-) polen på batteriet eller till fordonets chassi eller motorblock en bit bort från batteriet. Koppla inte klämman till förgasare, bränsleledningar eller tunna plåtdelar.

Fordonet är jordat på plussidan

1. Koppla den svarta klämman till batteriets minuspol.
2. Koppla den röda klämman till fordonets chassi eller motorblock en bit bort från batteriet. Koppla inte klämman till förgasare, bränsleledningar eller tunna plåtdelar.

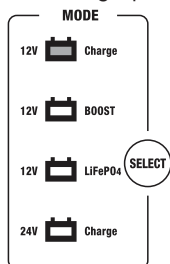
OBS: Se till att båda klämmorna har bra kontakt och sitter ordentligt.

Varning

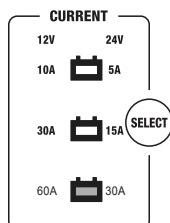
Risk för brand och elektrisk chock! Koppla om möjligt laddaren till 230 V uttaget utan förlängningskabel. I undantag, använd kortast möjliga oskadad och avruld 230 V förlängningskabel.

LADDA ETT BLYSYRA-BATTERI

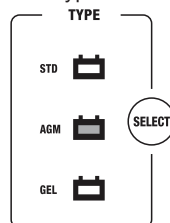
1. Anslut laddaren till batteriet enligt avsnittet Ansluta laddaren.
2. Anslut laddaren till nätspänning.
3. Tryck på knappen SELECT MODE för att välja laddningsspänning (12 Charge eller 24 V Charge).



4. Tryck på knappen SELECT CURRENT för att välja laddningsström: 12 V – 10 A / 30 A / 60 A
24 V – 5 A / 15 A / 30 A)



5. Tryck på knappen SELECT TYPE för att välja batterityp.



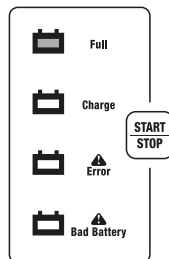
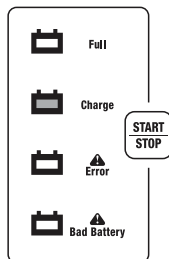
Batterityp:

STD används för WET, GEL, SMT och MF-batterier.

CAL används för kalciumbatterier.

AGM används för AGM-batterier.

6. Tryck på START/STOP knappen för att starta laddningsprocessen. "Charge" kommer att lysa orange. När batteriet är fulladdat lyser "Full" grönt.



OBS:

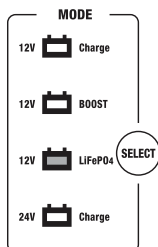
- När batteriet är fulladdat, tryck på "START/STOPP"-knappen. Nu slocknar indikeringslampan "Full".
- Medan batteriet laddas, tryck på "START/STOPP"-knappen för att avbryta laddningen. Nu slocknar indikeringslampan "Charge".
- Under laddningsprocessen, kan knapparna för val av MODE och TYPE inte användas.

Avsluta laddning

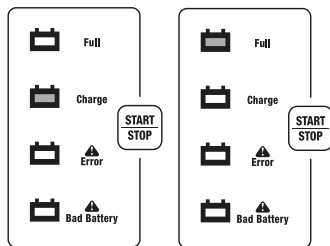
1. Dra ur nätsladden till laddaren.
2. Avlägsna laddarens SVARTA batteriklämma från fordonets chassi eller motorblock.
3. Avlägsna laddarens RÖDA batteriklämma från batteriets plus (+) pol.

LADDA ETT LIFEPO4-BATTERI

1. Anslut laddaren till batteriet enligt avsnittet Ansluta laddaren.
2. Anslut laddaren till nätspänning.
3. Tryck på knappen SELECT MODE för att välja LiFePO4.



4. Tryck på START/STOP knappen för att starta laddningsprocessen. "Charge" kommer att lysa orange. När batteriet är fulladdat lysar "Full" grönt.



OBS:

Vissa LiFePO4-batterier har inbyggt UVP (underspänningsskydd) som kopplar ur batteriet för att förhindra att det blir för djupt urladdat och dött. Detta skydd gör att laddaren inte kan upptäcka om det finns ett batteri anslutet. Detta innebär att laddaren inte fungerar på LiFePO4-batterier som har UVP är aktiverat.

Avsluta laddning

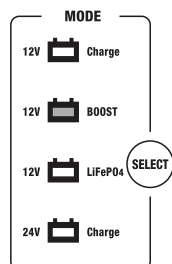
1. Dra ur nätsladden till laddaren.
2. Avlägsna laddarens RÖDA batteriklämma från fordonets chassi eller motorblock.
3. Avlägsna laddarens SVARTA batteriklämma från batteriets plus (+) pol.

STARTHJÄLP (BOOST-LÄGE)

Laddarens startfunktion kan användas för att starta fordon med svagt batteri.

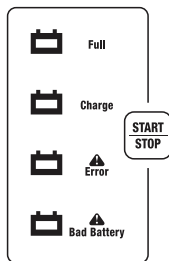
Vid mycket låga temperaturer eller om batterispänningen är under 3,8 V ska batteriet laddas minst 5 minuter före starthjälpsfunktionen används.

1. Anslut laddaren till batteriet enligt avsnittet Ansluta laddaren
2. Anslut laddaren till nätspänning.
3. Tryck på knappen SELECT MODE för att välja 12 V BOOST. I läge BOOST är övriga funktioner och indikeringslampor släckta.



4. Tryck på START/STOP knappen för att aktivera starthjälpsfunktionen. Displayen visar nedräkning. Bilen måste startas inom 90 sekunder.

OBS: BOOST-läget kan endast startas om ett batteri är anslutet.



5. Försök starta fordonet i maximalt 5 sekunder. Vänta 180 sekunder innan du provar att starta igen.

FELSÖKNING

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
"Error" tänds och en ljudsignal hörs.	Kontakterna är felaktigt anslutna	Anslut kontakterna korrekt.
	Batterispänningen är under 1 V.	Kontrollera att kontakterna är anslutna eller byt batteri.
	12 V är valt för ett 24 V batteri.	Byt till 24 V-läge.
"Bad Battery" tänds.	Spänningen på anslutet batteri är mellan 1 – 4 V	Byt batteri.
Displayen går till Standby-läge och visar batterispänning under laddning/start.	Laddaren är för varm.	Stäng av laddaren och låt den svalna.
	Lös kontakt	Kontrollera kontaktanslutning
	Kortslutning	Anslut kontakterna korrekt.

AVFALL

Förbrukade elektriska och elektroniska produkter, däribland alla typer av batterier, ska lämnas till avsett insamlingsställe för återvinning. (Enligt direktiv 2012/19/EU och 2006/66/EC).



BATTERILADER MED BOOSTER

INNLEDNING

Denne bruksanvisningen skal leses før bruk og tas vare på framtidige oppslag. Vær spesielt oppmerksom på sikkerhetsforskriftene og følgende advarsler:

ADVARSEL! = Risiko for dødsfall eller alvorlig personskade.

OBS! = Risiko for mindre personskade.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Modell:	37-785
Matespenning:	230 V~, 50 Hz
Strømforbruk:	13 A
Batterispenning:	12/24 V===
Batteritype 12 V:	AGM, Gel, WET, SMT, MF, LiFePO4
Batteritype 24 V:	AGM, Gel, WET, SMT, MF
Min. batterispenning	4,0 V
Maks. ladestrøm 12 V	10/30/60 A
Maks. ladestrøm 12 V LiFePO4	12 A
Maks. ladestrøm 24 V	5/15/30 A
Ladekapasitet	10–600 Ah
Omgivelsestemperatur	–10 – +40 °C
Lengde:	300 mm
Bredde:	253 mm
Høyde:	500/800 mm
Strømledning:	1,9 m
Ladekabler:	2 m
Kapslingsgrad:	IP20
Isolasjonsklasse:	Klasse I
Digital lader:	Ja

MERKING



Les bruksanvisningen før produktet tas i bruk.



Produktet skal brukes innendørs.



Sikring T1A

Varseltekst:

Warning! For lead-acid and LiFePO4 batteries only!
Explosive gases, prevent from flames and sparks.
Provide adequate ventilation during charging. Before charging, read the instructions. For indoor use only.
Disconnect supply before making or breaking the connections to the battery.

Øversettelse:

ADVARSEL! Kun for bly- og LiFePO4-batterier. Eksplosive gasser, unngå åpen ild og gnister. Lad alltid batteriet i godt ventilerte rom. Les bruksanvisningen før lading. Kun for innendørs bruk. Koble fra all strømtilførsel før til- eller frakobling av batteriets poler.

BRUKSOMRÅDE

Batterilader beregnet for lading av 12 V AGM-, SMT-, WET-, MF-, Gel- og LiFePO4-batterier samt 24 V AGM-, SMT-, WET-, MF- og Gel-batterier. Kontakt batteriproduzenten hvis du er usikker.

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Advarsler

Ved lading genererer batterier eksplosive gasser. Unngå derfor røyking, gnister og åpen flamme. Lad ALLTID batterier i rom med god lufting.

Instruksjoner for personlig sikkerhet

- Ved arbeid med batterier anbefales det alltid å bruke vernebriller og verneklær.
- Hvis hud eller klær kommer i kontakt med elektrolitt (batterisyre), vask umiddelbart den aktuelle flaten med såpe og vann.
- Unngå å pirke deg i øynene ved arbeid med batterier. Du kan få etsende syrepartikler i øynene. Hvis du får batterisyre i øynene, skyll øynene omgående med kaldt vann i minst 10 minutter. Oppsøk deretter lege omgående.
- Ved lading og arbeid med syrefylte batterier må det påses at barn og andre personer holdes vekk fra batteriet, batteriladeren og batterikablene.

Generelle sikkerhetsinstruksjoner

- Les nøye gjennom bruksanvisningen før batteriladeren tas i bruk.
- Denne bruksanvisning er en viktig del av batteriladeren og skal alltid oppbevares sammen med produktet. Hvis batteriladeren selges, skal bruksanvisningen overlates til den nye eieren. Oppbevar alltid bruksanvisningen på et sted som er lett tilgjengelig for brukeren, og påse at den tas vare så den er i god stand. Bruksanvisningen inneholder viktig informasjon som gjelder din sikkerhet.
- Følg sikkerhetsinstruksjonene nøye for å unngå risiko for person- og utstyrsskader.

- Laderen må kun brukes på batteriene som anbefales. Andre typer batterier kan sprekke og forårsake skader på personer og eiendom.
- Ikke lad batterier som ikke er oppladbare.
- For å unngå skader på kjøretøyets elektriske systemer må kjøretøyprodusentens instruksjoner og anvisninger om lading følges nøye. Dette gjelder også anvisningene som følger med fra batteriprodusenten.
- Når støpselet til batteriladeren skal tas ut av kontakten, skal man dra i støpselet, ikke i kabelen.
- Batteriladeren må IKKE overdekkes ved bruk.
- Batteriladeren er bare beregnet for innendørsbruk. Den må ikke utsettes for regn eller snø.
- IKKE plasser batteriladeren rett over et batteri som lades. Gasser fra batteriet vil forårsake etseskader på batteriladeren.
- Batteriklemmene må IKKE kortsluttes når batteriladeren er koplet til kontakten.
- Batteriladeren må IKKE være koplet til nettkontakten ved til-/frakopling av batteriet.
- IKKE kople batteriladeren til batteriet når motoren er i gang.
- IKKE lad skadde, ødelagte eller frosne batterier. Hvis batterisyrer (elektrolytten) har frosset, ta batteriet inn i varmen slik at det kan tine ordentlig opp før det lades.
- IKKE bruk batteriladeren ved ev. skade på lader, kabel eller støpsel.
- For å redusere risikoen for støt skal ALLTID støpselet til batteriladeren tas ut av kontakten før den skal vedlikeholdes eller rengjøres.
- Når batteriladeren ikke er i bruk, skal den oppbevares tørt og utilgjengelig for barn.
- Dette produktet kan brukes av barn fra 8 år og eldre og av personer med nedsatt fysisk eller mental evne eller manglende erfaring og kunnskap dersom de er under oppsyn eller har fått instruksjoner om bruk av produktet på en sikker måte og forstår risikoene. Barn må ikke leke med produktet. Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten tilsyn.
- Bruk bare tilbehør som er beregnet for produktet.
- Produktet må ikke modifiseres eller bygges om.
- Plasser aldri et batteri oppå batteriladeren.

SIKKERHETSFUNKSJONER

Følgende innebygde sikkerhetsfunksjoner forebygger skader på lader, batteri eller kjøretøy:

- Kortslutningsbeskyttelse (defekt batteri)
- Feilaktig tilkobling (polvendning)
- Gnistdannelse
- Overoppheting
- Strømoverskudd
- Overlading

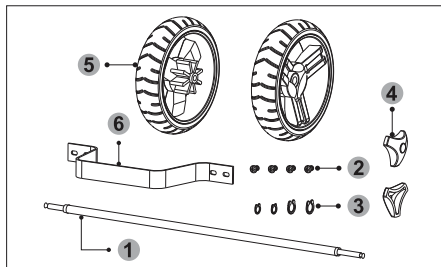
MONTERING

Varsomhet

To personer bør pakke opp laderen på grunn av klemrisiko og risiko for løse deler.

Fjern emballasjematerialet og bind opp kablene før batteriladeren tas i bruk. Følg disse anvisningene før montering. Monter alle deler på laderen før den tas i bruk.

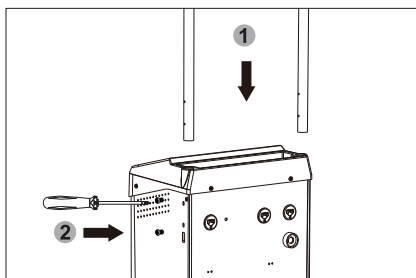
DELER



DEL	BESKRIVELSE
1	Aksel, 1 stk.
2	Skruer, 4 stk.
3	Fjærring, 4 stk.
4	Navkapsel, 2 stk.
5	Hjul, 2 stk.
6	Fotstøtte

Montere håndtaket

Plasser håndtaket i de to hullene på oversiden av laderen. Stram skruene, slik at håndtaket sitter fast.



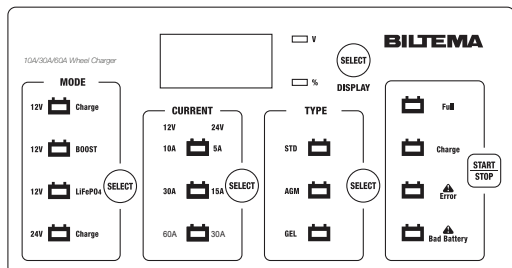
Montere hjul, aksel og støtte

1. Før akselen gjennom hullene på undersiden av dekelet.
 2. Klips fast de store fjærringene på begge sider av akselen nær dekelet.
- OBS:** Sørg for at fjærringene plasseres riktig i sporene.
3. Skyv hjulet inn på akselen.
 4. Klikk fast de små fjærringene på enden av akselen på begge sider.
 5. Skyv navkapslene inn i midten av hjulene.
 6. Fest fotstøtten med skruer.

FORBEREDELSE FØR LADING

- Påse at laderen har samme spenning som batteriet (12 eller 24 V).
- Hvis det er nødvendig å koble batteriet fra kjøretøyet eller å rengjøre batteripolene, skal alltid kablen til den jordede batteripolen fjernes først. Påse at alt tilbehør i kjøretøyet er slått av og dermed ikke kan forårsake gnister.
- Rengjør batteripolene nøye slik at det blir god kontakt. Vær nøye slik at etsende materiale ikke kommer i kontakt med øynene.
- For vedlikeholdsfrie batterier som mangler påfyllingslokk, må du følge batteriproduzentens ladeinstruksjoner nøye.
- For batterier som ikke er vedlikeholdsfrie (batterier med påfyllingslokk) – Kontroller at elektrolyttnivået er 5–10 mm over blyplatene i batteriet. Hvis nødvendig fyll destillert vann i hver battericelle til det er på det nivået batteriproduzenten har spesifisert. Dette bidrar til å fjerne overflødig gass fra battericellene. Ikke fyll vann over det spesifiserte nivået. Legg påfyllingslokkene løst på plass, slik at batteriet er beskyttet under lading.
- Påse at området rundt batteriet er godt ventilert ved lading. Ev. eksplosiv gass kan ventileres bort fra batteriet ved hjelp av en papplate eller en annen ikke-metallisk gjenstand, f.eks. en vifte.
- Kontroller at ladestrømmens startnivå ikke overskrider batteriproduzentens anbefalinger.

DISPLAY



Bytte displaymodus

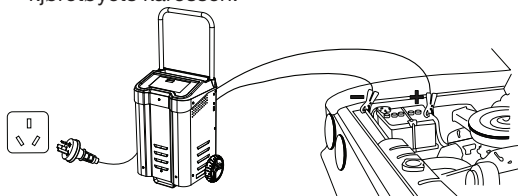
Ved å trykke på knappen SELECT DISPLAY under ladeprosessen bytter du visningen i displayet: V = ladespenning, og % = batteriets ladestatus.

Før lading kan bare den aktuelle batterispenningen vises, og etter lading visnes bare batteriets ladestatus.

KOBLE TIL LADEREN

Koble laderen til batteriet som er montert i kjøretøyet

1. Kontroller at batteriladerens strømkabel og ladekabler plasseres slik at de ikke kan bli skadet av panser, dør eller bevegelige deler i motoren.
2. Sørg for at du ikke kommer i nærheten av vifteblad, drivreimer, reimskiver eller andre ting som kan forårsake personskader.
3. Kontroller polariteten på batteripolene. POSITIV (POS, P, «rød», +) batteripol har vanligvis litt større diameter enn NEGATIV (NEG, N, «svart», -) batteripol.
4. Finn ut hvilken batteripol som er jordet (koblet) til kjøretøyet karosseri. På de fleste kjøretøy er batteriets negative (-) batteripol jordet (koblet) til kjøretøyet karosseri.



Kjøretøyet er jordet på minussiden (gjelder de fleste kjøretøy)

1. Koble den røde (+) batteriklemmen til den positive (+) polen på batteriet.
2. Koble den svarte (-) batteriklemmen til den negative (-) polen på batteriet eller til bilens karosseri eller motorblokk et stykke unna batteriet. Klemmen må ikke kobles til forgasser, drivstoffrør eller tynne metalleder.

Kjøretøyet er jordet på plussiden

1. Koble den svarte klemmen til batteriets minuspol.
2. Koble den røde klemmen til kjøretøyet karosseri eller motorblokk, et stykke unna batteriet. Klemmen må ikke kobles til forgasser, drivstoffrør eller tynne metalleder.

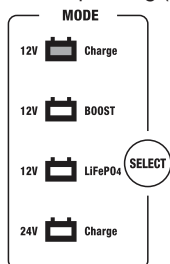
OBS: Kontroller at begge klemmene har god kontakt og sitter godt fast.

Advarsel

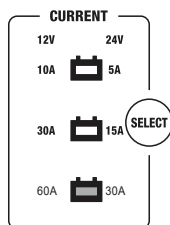
Fare for brann og elektrisk støt! Hvis det er mulig, må laderen kobles til 230 V kontakten uten skjøteledning. I unntakstilfeller kan du benytte en utrullet og kort 230 V skjøteledning.

LADE ET BLYBATTERI

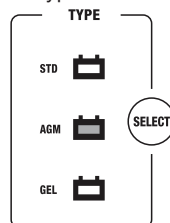
1. Koble laderen til batteriet som beskrevet i avsnittet Koble til laderen.
2. Koble laderen til strøm.
3. Trykk på knappen SELECT MODE for å velge ladespenning (12 Charge eller 24 V Charge).



4. Trykk på knappen SELECT CURRENT for å velge ladestrom: 12 V – 10 A / 30 A / 60 A
24 V – 5 A / 15 A / 30 A)



5. Trykk på knappen SELECT TYPE for å velge batteritype.



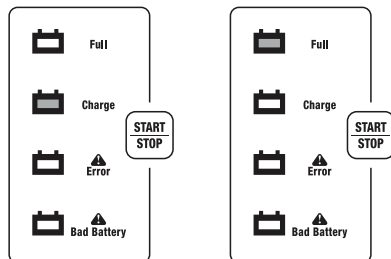
Batteritype:

STD brukes til WET-, GEL-, SMT- og MF-batterier.

CAL brukes til kalsiumbatterier.

AGM brukes til AGM-batterier.

6. Trykk på knappen START/STOP for å starte ladeprosessen. «Charge» lyser oransje. Når batteriet er fulladet, lyser «Full» grønt.



OBS:

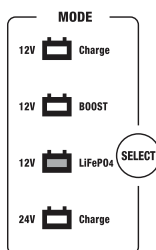
- Når batteriet er fulladet, trykker du på knappen «START/STOPP». Nå slukkes indikatoren «Full».
- Mens batteriet lades, kan du trykke på knappen «START/STOPP» for å avbryte ladingen. Da slukker indikatoren «Charge».
- Under lading kan ikke knappene for å velge MODE og TYPE brukes.

Avslutte lading

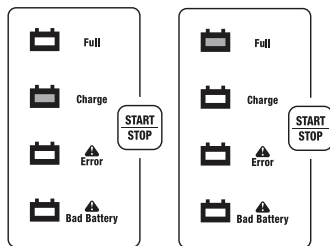
1. Dra ut laderens støpsel.
2. Fjern laderens SVARTE batteriklemme fra kjøretøyets karosseri eller motorblokk.
3. Koble laderens RØDE batteriklemme fra batteriets plusspol (+).

LADE ET LIFEPO4-BATTERI

1. Koble laderen til batteriet som beskrevet i avsnittet Koble til laderen.
2. Koble laderen til strøm.
3. Trykk på knappen SELECT MODE for å velge LiFePO4.



4. Trykk på knappen START/STOP for å starte ladeprosessen. «Charge» lyser oransje. Når batteriet er fulladet, lyser «Full» grønt.



OBS:

enkelte LiFePO4-batterier har innebygd UVP (underspenningsvern) som kobler fra batteriet for å forhindre at det blir for dypt utladet, noe som kan føre til at det blir ødelagt. Denne beskyttelsen gjør at laderen ikke registrerer at det er koblet til et batteri. Det betyr at laderen ikke kan brukes på LiFePO4-batterier når UVP er aktivert.

Avslutte lading

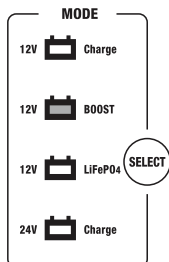
1. Dra ut laderens støpsel.
2. Koble laderens RØDE batteriklemme fra kjøretøys karosseri eller motorblokk.
3. Koble laderens SVARTE batteriklemme fra batteriets plusspol (+).

STARTHJELP (BOOST-MODUS)

Laderens startfunksjon kan brukes til å starte kjøretøy med dårlig batteri.

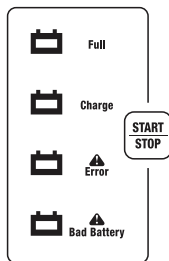
Ved svært lave temperaturer eller hvis batterispenningen er under 3,8 V, må batteriet lades i minst fem minutter før starthjelpfunksjonen brukes.

1. Koble laderen til batteriet som beskrevet i avsnittet Koble til laderen.
2. Koble laderen til strøm.
3. Trykk på knappen SELECT MODE for å velge 12 V BOOST. I BOOST-modus er de andre funksjonene og indikatorene slukket.



4. Trykk på knappen START/STOP for å aktivere starthjelpfunksjonen. Displayet viser nedtelling. Bilen må startes innen 90 sekunder.

OBS: BOOST-funksjonen kan bare startes hvis det er koblet til et batteri.



5. Prøv å starte kjøretøyet i maksimalt fem sekunder. Vent i 180 sekunder før du prøver å starte igjen.

FEILSØKING

PROBLEM	ÅRSAK	TILTAK
«Error» lyser, og det kommer et lydsignal.	Kontaktene er koblet til på feil måte	Koble til kontaktene på riktig måte.
	Batterispenningen er lavere enn 1 V.	Kontroller at kontaktene er koblet til, eller bytt batteri.
	Det er valgt 12 V for et 24 V batteri.	Bytt til 24 V modus.
«Bad Battery» lyser.	Spenningen til batteriet som er tilkoblet, er 1–4 V	Bytt batteri.
Displayet går i standbymodus og viser batterispenning under lading/start.	Laderen er for varm.	Slå av laderen og la den avkjøles.
	Løs kontakt	Kontroller kontakttilkobling
	Kortslutning	Koble til kontaktene på riktig måte.

ELAVFALL

Brukte elektriske og elektroniske produkter, deriblant alle typer batterier, skal leveres til gjenvinning på eget innsamlingssted. (I henhold til direktiv 2012/19/EU og 2006/66/EC).



AKKULATURI, MUKANA TEHOSTIN

JOHDANTO

Lue käyttöohje ja säästä se tulevaa käyttöä varten. Kiinnitä huomiota erityisesti turvallisuusohjeisiin ja seuraaviin varoituksiin:

VAROITUS! = Kuoleman tai vakavan henkilövahingon vaara uhkaa.

HUOMIO! = Vähäisemmän henkilövahingon vaara uhkaa.

TEKNISET TIEDOT

Malli:	37-785
Syöttöjännite:	230 V~, 50 Hz
Virrankulutus:	13 A
Paristojen jännite:	12/24 V==
Akkutyypit 12V:	AGM, Gel, WET, SMT, MF, LiFePO4
Akkutyypit 24V:	AGM, Gel, WET, SMT, MF
Alin akkujännite	4,0 V
Suurin latausvirta 12 V	10/30/60 A
Suurin latausvirta 12 V LiFePO4	12 A
Suurin latausvirta 24 V	5/15/30 A
Latauskapasiteetti	10–600 Ah
Ympäristön lämpötila	-10 – +40 °C
Pituus:	300 mm
Leveys:	253 mm
Korkeus:	500/800 mm
Verkkojohto:	1,9 m
Latauskaapelit:	2 m
Kotelointiluokka:	IP20
Eristysluokka:	Luokka I
Digitaalinen laturi:	Kyllä

MERKINTÄ



Lue käyttöohje ennen tuotteen käyttämistä.



Tuotetta saa käyttää vain sisätiloissa.



Sulake T1A

Varoitusteksti:

Warning! For lead-acid and LiFePO4 batteries only! Explosive gases, prevent from flames and sparks. Provide adequate ventilation during charging. Before charging, read the instructions. For indoor use only. Disconnect supply before making or breaking the connections to the battery.

Käännös:

VAROITUS! Vain lyijyhappo- ja LiFePO4-akuille. Räjähäviä kaasuja, vältä avotulta ja kipinöitä. Lataa akut aina hyvin tuuletetussa paikassa. Lue käyttöohje ennen lataamista. Vain sisäkäyttöön. Kytke jännitteen syöttö pois päältä, ennen akun napojen kytkemistä tai irrottamista.

KÄYTTÖKOHTEET

Älykäs akkulaturi muistitoiminnolla, suunniteltu 12 voltin AGM-, SMT-, WET-, MF-, LiFePO4- ja geeliakkujen sekä 24 voltin AGM-, SMT-, WET-, MF- ja geeliakkujen lataamiseen. Tarkasta laturin sopivuus tarvittaessa akun valmistajalta.

TURVALLISUUSOHJEET

Varoitukset

Lataamisen aikana muodostuu räjähtäviä kaasuja. Vältä tupakointia, kipinöitä ja avotulta. Varmista AINA, että latauspaikan ilmanvaihto on riittävä.

Ohjeet henkilöturvallisuuden varmistamiseksi

- Akkuja käsiteltäessä kannattaa käyttää aina suojalaseja ja suojavaatteita.
- Jos elektrolyyttiä (akkuhappoa) pääsee iholle tai vaatteille, ihoalue on pestävä välittömästi vedellä ja saippualla.
- Älä hiero silmiäsi akun käsittelyn yhteydessä. Silmiin voi joutua syövyttäviä happohiukkasia. Jos akkuhappoa joutuu silmiin, huuhtelee niitä kylmällä vedellä vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu tämän jälkeen heti lääkäriin.
- Älä päästä lapsia tai sivullisia akun, akkulaturin tai akkukaapeleiden lähelle, kun lataat tai käsittelet happotäytteisiä akkuja.

Yleiset turvallisuusohjeet

- Lue käyttöohje huolellisesti ennen akkulaturin käytön aloittamista.
- Tämä käyttöohje on tärkeä osa laturia, ja siksi se on aina säilytettävä laturin yhteydessä. Jos laturi myydään, käyttöohje on luovutettava uudelle omistajalle. Säilytä käyttöohje aina helposti saatavilla, ja pidä se hyvässä kunnossa. Käyttöohjeessa on tärkeitä käyttäjän turvallisuuteen liittyviä tietoja.
- Noudata turvallisuusohjeita huolellisesti henkilö- ja laitevahinkojen vaaran välttämiseksi.

- Lataa akkulaturilla vain suosituksen mukaisia akkuja. Muut akkutyytit voivat haljeta ja aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvaurioita.
- Älä lataa kertakäyttöakkuja.
- Auton valmistajan antamia lataamishojeita on noudatettava huolellisesti, sillä muuten auton sähköjärjestelmä voi vaurioitua. Myös akun valmistajan ohjeita on noudatettava.
- Kun irrotat akkulaturin pistokkeen pistorasiasta, vedä pistokkeesta, älä sähköjohdosta.
- Akkulaturia Ei saa peittää käytön aikana.
- Akkulaturi on tarkoitettu vain sisäkäyttöön. Sitä ei saa altistaa sateelle eikä lumelle.
- ÄLÄ aseta akkulaturia suoraan ladattavan akun yläpuolelle. Muutoin akusta nousevat kaasut syövyttävät akkulaturia.
- Akun napoihin yhdistettäviä liittimiä EI SAA oikosulkea, kun akkulaturi on yhdistetty pistorasiaan.
- Akkulaturin pistoke EI SAA olla sähköpistorasiassa, kun akkulaturi yhdistetään akkuun tai irrotetaan siitä.
- Moottoria EI SAA käynnistää, kun akkulaturi on yhdistetty akkuun.
- ÄLÄ yhdistä akkulaturia akkuun moottorin ollessa käynnissä.
- ÄLÄ lataa vaurioitunutta, rikkoutunutta tai jäädyntä akkua. Jos akkuhappo on jäähtynyt, tuo akku sisätiloihin sulamaan ennen lataamista.
- ÄLÄ käytä akkulaturia, jos se, sen sähköjohto tai pistotulppa on vaurioitunut.
- Vähennä sähköiskuvaaraa irrottamalla akkulaturin pistoke AINA pistorasiasta ennen akun huoltamista tai puhdistamista.
- Kun akkulaturia ei käytetä, se on säilytettävä kuivassa tilassa poissa lasten ulottuvilta.
- Laitetta voivat käyttää yli 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat alentuneet, tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään laitetta turvallisesti ja jos he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa laitetta eivätkä he saa tehdä laitteen huoltotoimenpiteitä ilman valvontaa.
- Käytä vain tälle tuotteelle tarkoitettuja tarvikkeita.
- Tuotetta ei saa muuntaa tai muuttaa.
- ÄLÄ koskaan aseta akkua laturin yläpuolelle.

TURVALLISUUSTOIMINNOT

Laturissa on seuraavat turvatoiminnot, jotka ehkäisevät laturin, akun ja ajoneuvon vioittumista:

- Oikosulkusuojaus (viallinen akku)
- Virheellinen liitäntä (väärä napaisuus)
- Kipinäointi
- Ylikuumentuminen
- Ylivirta
- Ylilataus

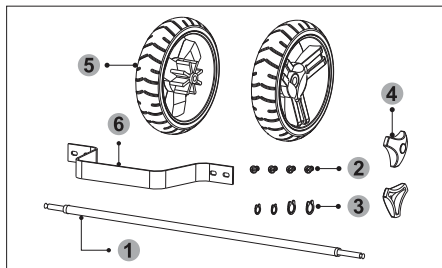
KOKOAMINEN

Varotoimet

Pakkauksesta purkamiseen tarvitaan kaksi henkilöä puristumisvaaran ja irrallisten osien vuoksi.

Poista pakkausmateriaalit ja suorista kaapelit ennen laturin käyttöönottoa. Noudata näitä ohjeita. Asenna laturiin kaikki osat ennen sen käyttöönottoa.

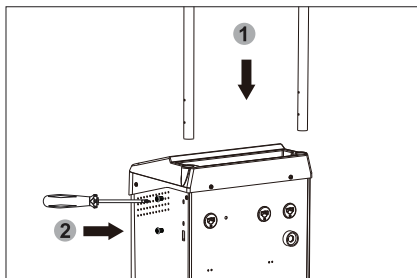
OSAT



OSA	KUVAUS
1	Akseli, 1 kpl
2	Ruuvit, 4 kpl
3	Jousirengas, 4 kpl
4	Pölykapseli, 2 kpl
5	Pyörä, 2 kpl
6	Jalkatuki

Kahvan kiinnittäminen

Aseta kahva laturin päällä olevan kahteen reikään. Kiristä ruuvit niin, että kahva on tukevasti kiinni.



Asenna pyörät, akselit ja tuki

1. Vie akseli kotelon alapuolella olevien reikien läpi.
2. Napsauta suuret jousirenkaat akselin molemmille puolille lähelle koteloa.

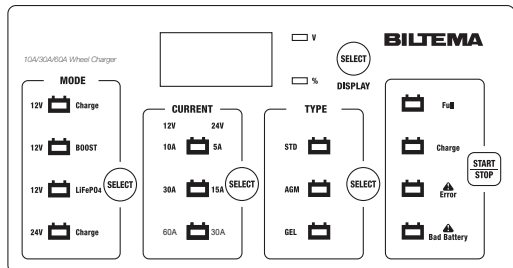
HUOM: Varmista, että jousirenkaat on sijoitettu uriin oikein.

3. Työnnä pyörät akseliin.
4. Napsauta pienet jousirenkaat akselin päähän molemmilla puolilla.
5. Työnnä pölykapselit pyörien keskelle.
6. Kiinnitä jalkatuki ruuveilla.

VALMISTELUT ENNEN LATAAMISTA

- Varmista, että akun jännite on sama kuin laturin (12 tai 24 V).
- Jos akku on irrotettava ajoneuvosta tai akun navat on puhdistettava, irrota aina miinusmerkkinen maakaapeli ensin. Estä kipinäinti varmistamalla, että virta on katkaistu kaikista ajoneuvon sähkölaitteista.
- Puhdista akun navat huolellisesti, jotta kosketus on mahdollisimman hyvä. Varo, ettei syövyttävää ainetta joudu silmiisi.
- Huoltovapaat akut, joissa ei ole täyttöaukkoa - noudata tarkasti akunvalmistajan latausohjeita.
- Huollettavat akut (akut, joissa on täyttöaukko) - tarkista, että elektrolyyttitaso on 5–10 mm akun lyijylevyjen yläpuolella. Lisää akun kennoihin tarvittaessa tislattua vettä akunvalmistajan suosittelemalle tasolle asti. Tämä auttaa poistamaan ylimääräisen kaasun akun kennoista. Nesteen pinta ei saa ylittää suositustasoa. Sulje täyttöaukko löyhästi akun suojaamiseksi latauksen aikana.
- Varmista, että ilma kiertää vapaasti akun ympärillä lataamisen aikana. Mahdollinen räjähtävä kaasu voidaan ohjata pois akun luota esimerkiksi pahvilevyn tai muun ei-metallisen esineen, vaikkapa puhaltimen, avulla.
- Varmista, ettei latausvirran lähtötaso ylitä akun valmistajan suositusta.

NÄYTTÖ



Näyttötilan vaihtaminen

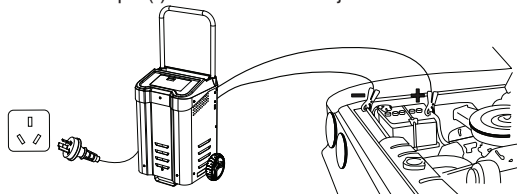
Voit vaihtaa näyttötilaa painamalla SELECT DISPLAY -painiketta latausprosessin aikana: V = latausjännite ja % = akun varaustaso.

Ennen latausta näkyy vain senhetkinen akkujännite ja latauksen jälkeen vain akun varaustaso.

AKKULATURIN LIITTÄMINEN

Laturin liittäminen autossa olevaan akkuun

1. Aseta akkulaturin sähköjohto ja latauskaapelit siten, että konepelti, ovi tai moottorin liikkuvat osat eivät pääse vaurioittamaan niitä.
2. Varmista, että ne eivät joudu esimerkiksi tuulettimen, vetohihnojen tai hihnapyörien lähelle – muutoin seurauksena voi olla henkilövahinko.
3. Tarkista akun napaisuus.
Akun plusnapa (punainen ja/tai merkitty esimerkiksi POS, P tai +) on yleensä hieman suurempi kuin miinusnapa (musta ja/tai merkitty NEG, N tai -).
4. Tarkista, kumpi napa on maadoitettu (liitetty) ajoneuvon runkoon. Useimmissa ajoneuvoissa akun miinusnapa (-) on maadoitettu ajoneuvon runkoon.



Ajoneuvon miinusnapa on maadoitettu (koskee useimpia ajoneuvoja)

1. Yhdistä punainen (+) akkuliitin akun plusnapaan (+).
2. Liitä musta (-) akkuliitin akun miinusnapaan (-) tai ajoneuvon runkoon tai moottorilohkoon pienen matkan päähän akusta. Älä yhdistä liitintä kaasutimeen, polttoainejohtoon tai ohueen peltiin.

Ajoneuvon plusnapa on maadoitettu

1. Yhdistä musta liitin akun miinusnapaan.
2. Yhdistä punainen liitin auton koriin tai moottoriin jonkin matkan päähän akusta. Älä yhdistä liitintä kaasutimeen, polttoainejohtoon tai ohueen peltiin.

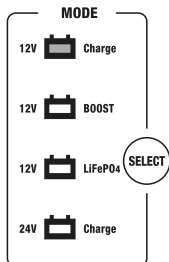
HUOM: Varmista, että molemmilla liittimillä on hyvä kosketus ja että ne ovat hyvin kiinni.

Varoitus

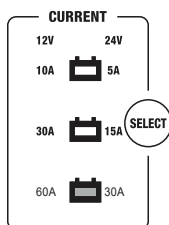
Tulipalo- ja/tai sähköiskuvaara! Kytke akkulaturi mahdollisuuksien mukaan suoraan 230V-pistorasiaan, ilman jatkojohtoa. Poikkeustapauksissa voit käyttää mahdollisimman lyhyttä, vauriotonta ja kelalta puretua 230V-jatkojohtoa.

LYIJYHAPPOAKUN LATAAMINEN

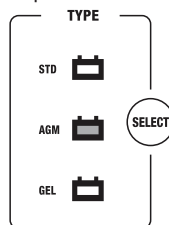
1. Liitä laturi akkuun kohdan Akkulaturin liittäminen mukaisesti.
2. Liitä laturi verkkojännitteeseen.
3. Valitse latausjännite painamalla SELECT MODE -painiketta (12 Charge tai 24 V Charge).



4. Valitse latausvirta painamalla SELECT CURRENT -painiketta: 12 V – 10 A /30 A / 60 A
24 V – 5 A / 15 A /30 A)



5. Valitse akkutyypin painamalla SELECT TYPE -painiketta.



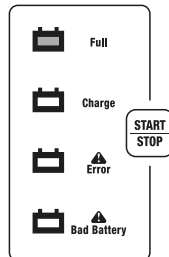
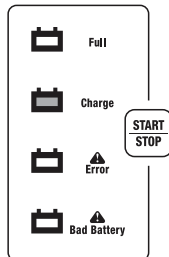
Akun tyyppi:

STD WET-, GEL-, SMT- ja MF-akuille.

CAL käytetään kalsiumakuille.

AGM AGM-akuille.

6. Aloita lataus painamalla START/STOP-painiketta. "Charge" palaa oranssina. Vihreä "Full"-merkkivalo syttyy, kun akku on täynnä.



HUOM!

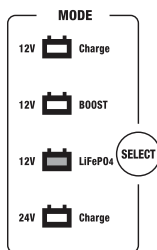
- Kun akku on latautunut täyteen, paina "START/STOP"-painiketta. "Full" -merkkivalo sammuu.
- Voit keskeyttää lataamisen painamalla "START/STOP"-painiketta. Silloin "Charge"-merkkivalo sammuu.
- MODE- ja TYPE-valintapainikkeet eivät toimi lataamisen aikana.

Latauksen päätteeksi

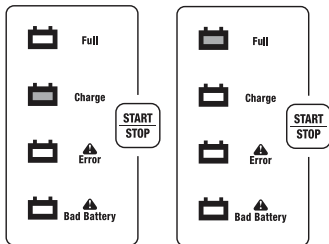
1. Irrota laturin verkkajohto.
2. Irrota laturin MUSTA liitin auton rungosta tai moottorista.
3. Irrota laturin PUNAINEN liitin akun plusnavasta (+).

LIFEPO4-AKUN LATAAMINEN

1. Liitä laturi akkuun kohdan Akkulaturin liittäminen mukaisesti.
2. Liitä laturi verkkojännitteeseen.
3. Valitse LiFePO4 painamalla SELECT MODE -painiketta.



4. Aloita lataus painamalla START/STOP-painiketta. "Charge" palaa oranssina. Vihreä "Full"-merkkivalo syttyy, kun akku on täynnä.



HUOM!

Joissakin LiFePO₄-akuissa on sisäänrakennettu UVP (alijännitesuojaus), joka kytkee akun irti niin, ettei se syväpurkaukseen ja lakkaa kokonaan toimimasta. Tämä suojaus estää laturia havaitsemasta, onko akku kytketty. Tämä tarkoittaa, että laturi ei toimi LiFePO₄-akuissa, joiden UVP-toiminto on käytössä.

Latauksen päätteeksi

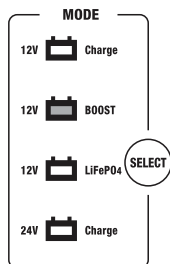
1. Irrota laturin verkkojohto.
2. Irrota laturin PUNAINEN liitin auton rungosta tai moottorista.
3. Irrota laturin MUSTA liitin akun plusnavasta (+).

APUKÄYNNISTYS (BOOST-TILA)

Laturin käynnistystoimintoa voi käyttää heikkoakkuisen ajoneuvon käynnistämiseen.

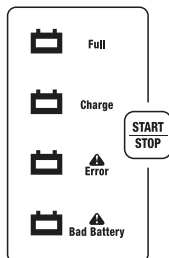
Jos ilma on hyvin kylmä tai akun jännite on alle 3,8 V, akkua tulee ladata vähintään 5 minuuttia ennen apukäynnistyskäytämistä.

1. Liitä laturi akkuun kohdan Akkulaturin liittäminen mukaisesti
2. Liitä laturi verkkojännitteeseen.
3. Valitse 12 V BOOST painamalla SELECT MODE -painiketta. BOOST-tilassa muut toiminnot ja merkkivalot eivät toimi.



4. Käynnistä apukäynnistysaputoiminto painamalla START/STOP-painiketta. Näytössä näkyy lähtöläskenta. Auto on käynnistettävä 90 sekunnin kuluessa.

HUOM: BOOST-tila käynnistyy vain, mikäli laturi on liitetty akkuun.



5. Yritä ajoneuvon käynnistystä enintään 5 sekuntia. Odota 180 sekuntia ennen seuraavaa yritystä.

VIANMÄÄRITYS

ONGELMA	SYY	TOIMENPIDE
"Error" syttyy ja kuulet äänimerkin.	Liittimet on kytketty väärin	Kytke liittimet oikein.
	Akkujännite on alle 1 V.	Varmista, että liittimet on kytketty, tai vaihda akku.
	24 V:n akulle on valittu 12 V.	Vaihda 24 V -tilaan.
"Bad Battery" syttyy.	Yhdistetyn akun jännite on 1 – 4 V	Vaihda akku.
Näyttö siirtyy Standby-tilaan ja näyttää akun jännitteen latauksen/käynnistysajan aikana.	Laturi on ylikuumentunut.	Sammuta laturi ja anna sen jäähtyä.
	Liitin on irronnut	Tarkista liittimien kosketus
	Oikosulku	Kytke liittimet oikein.

JÄTTEIDENKÄSITTELY

Käytetyt sähkö- ja elektroniset laitteet, myös kaikki akut ja paristot, on toimitettava kierrätykseen. (Direktiivien 2012/19/EU ja 2006/66/EC mukaisesti).



BATTERIOPLADER MED BOOSTER

INTRODUKTION

Læs manualen før ibrugtagning og gem den til senere brug. Vær især opmærksom på sikkerhedsforskrifterne og advarsler.

ADVARSEL! = Risiko for dødsfald eller alvorlig personskade.

OBS! = Risiko for mindre personskade.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Model:	37-785
Forsyningsspænding:	230 V ~, 50 Hz
Strømforbrug:	13 A
Batterispænding:	12/24 V ===
Batteritype 12 V:	AGM, Gel, WET, SMT, MF, LiFePO4
Batteritype 24 V:	AGM, Gel, WET, SMT, MF
Min. batterispænding	4,0 V
Maks. ladestrøm 12 V	10/30/60 A
Max ladestrøm 12 V LiFePO4.	12 A
Maks. ladestrøm 24 V	5/15/30 A
Ladekapacitet	10 – 600 Ah
Omgivende temperatur.	-10 – +40 °C
Længde:	300 mm
Bredde:	253 mm
Højde:	500/800 mm
Netledning:	1,9 m
Ladeledninger:	2 m
Kapslingsklasse:	IP20
Isolationsklasse:	Klasse I
Digital lader:	Ja

MÆRKNING



Læs manualen, inden produktet tages i brug.



Produktet skal benyttes indendørs.



Sikring T1A

Advarselstekst:

Warning! For lead-acid and LiFePO4 batteries only!
Explosive gases, prevent from flames and sparks.
Provide adequate ventilation during charging. Before charging, read the instructions. For indoor use only.
Disconnect supply before making or breaking the connections to the battery.

Oversættelse:

ADVARSEL! Kun til blysyre- og LiFePO4-batterier.
Eksplorative gasser, undgå åben ild og gnister. Oplad altid batteriet i godt ventilerede omgivelser. Læs manualen inden opladning. Kun til indendørs brug. Afbryd al spændingstilførsel inden tilslutning eller frakobling af batteriets poler.

ANVENDELSESOMRÅDE

Intelligent batterilader med hukommelsesfunktion beregnet til opladning af 12 V AGM, SMT, WET, MF, Gel og LiFePO4 batterier samt 24 V AGM, SMT, WET, MF og Gel batterier. Spørg altid batterifabrikanten i tvivlstilfælde.

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Advarsler

Ved ladning afgiver batterier eksplosive luftarter. Undgå derfor rygning, gnister og åben ild. Oplad AL-TID batterier i godt ventilerede omgivelser.

Instruktioner for personlig sikkerhed

- Ved arbejde med batterier anbefales det, at du altid bruger beskyttelsesbriller og beskyttelsesbeklædning.
- Vask straks af med sæbe og vand, hvis elektrolyt (batterisyre) kommer i kontakt med hud eller tøj.
- Undgå at gnide øjnene, når du arbejder med batterier. Ætsende syrepartikler kan komme i øjnene. Hvis du får batterisyre i øjnene, skal de straks skylles med koldt vand i mindst 10 minutter. Søg straks derefter læge.
- Under ladning og arbejde med syrefyldte batterier skal du sørge for, at børn og andre personer holdes væk fra batteriet, laderen og batterikablerne.

Generelle sikkerhedsinstruktioner

- Læs omhyggeligt brugsvejledningen igennem, inden batteriladeren tages i brug.
- Denne brugsvejledning er en vigtig del af batteriladeren og skal altid opbevares sammen med produktet. Hvis batteriladeren sælges, skal brugsvejledningen overdrages til den nye ejer. Opbevar altid brugsvejledningen på et for brugeren lettilgængeligt sted, og sørg for, at den er i god stand. Brugsvejledningen indeholder vigtige informationer, som har betydning for din sikkerhed.
- Følg nøje sikkerhedsinstruktionerne for at undgå risiko for skader på personer og udstyr.

- Brug kun laderen til de batterier, den anbefales til. Andre typer af batterier kan revne og forårsage person- og tingskade.
- Ikke-genopladelige batterier må ikke lades.
- For at undgå skader på køretøjets elsystem skal bilproducentens instruktioner og anvisninger vedr. ladning følges nøje. Det gælder også instruktionerne fra batteriproducenten.
- Når batteriladerens stikprop skal fjernes fra stikkontakten, skal du trække i stikproppen, ikke i ledningen.
- Batteriladeren må IKKE overdækkes under brug.
- Batteriladeren er kun beregnet til indendørs brug. Den må ikke udsættes for regn eller sne.
- Placer IKKE batteriladeren direkte over et batteri, som lades. Gasser fra batteriet vil forårsage ætsningsskader på batteriladeren.
- Batteriklemmerne må IKKE kortsluttes, når batteriladeren er tilsluttet stikkontakten.
- Batteriladeren må IKKE være tilsluttet stikkontakten, når batteriet til- og frakobles.
- Start IKKE motoren, når batteriladeren er tilsluttet batteriet.
- Slut IKKE batteriladeren til batteriet, når motoren kører.
- Beskadigede, defekte eller frosne batterier må IKKE lades. Hvis batterisyreren (elektrolytten) er frosset, skal du tage batteriet ind i varmen, så det kan tø helt op, inden det lades.
- Brug IKKE batteriladeren, hvis laderen, ledningen eller stikproppen er i stykker.
- For at nedsætte risikoen for elektrisk stød skal du ALTID fjerne laderens stik fra stikkontakten inden vedligeholdelse eller rengøring.
- Når batteriladeren ikke er i brug, skal den opbevares tørt og utilgængeligt for børn.
- Dette produkt kan anvendes af børn fra 8 år og opefter og af personer med nedsatte fysiske eller mentale evner eller manglende erfaring eller viden, hvis de overvåges eller har fået instruktioner om sikker brug af produktet og forstår de involverede risici. Lad ikke børn lege med produktet. Rengøring og vedligeholdelse må ikke foretages af børn uden opsyn.
- Brug kun tilbehør, som er beregnet til produktet.
- Produktet må ikke ændres eller ombygges.
- Placer aldrig batteriet oven på batteriladeren.

SIKKERHEDSFUNKTIONER

Følgende indbyggede sikkerhedsfunktioner forebygger skader på lader, batteri og køretøj:

- Kortslutningssikring (defekt batteri)
- Forkert tilslutning (polvending)
- Gnistdannelse
- Overhedning
- Strømoverskud
- Overladning

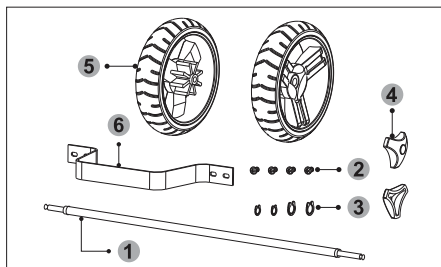
MONTERING

Forsigtig

To personer bør pakke laderen ud på grund af klemningsrisiko og risiko for løse dele.

Fjern emballagen, og rul ledningerne op, inden batteriladeren bruges. Følg disse anvisninger om montering. Monter alle dele på laderen inden brug.

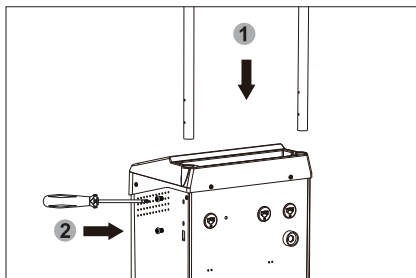
DELE



DEL	BESKRIVELSE
1	Aksel, 1 stk.
2	Skruer, 4 stk.
3	Fjederring, 4 stk.
4	Navkapsel, 2 stk.
5	Hjul, 2 stk.
6	Fodstøtte

Montering af håndtaget

Placer håndtaget i de to huller på laderens overside. Spænd skrue, så håndtaget sidder fast.



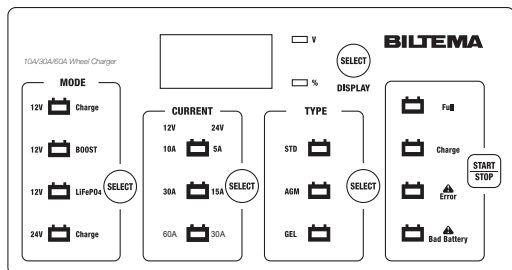
Montering af hjul, aksel og støtteben

1. Før akslen gennem hullerne på undersiden af kabinettet.
 2. Klik de store fjederringe fast på begge sider af akslen nær kabinettet.
- BEMÆRK:** Sørg for, at fjederringene er korrekt placeret i rillerne.
3. Skub hjulene ind på akslen.
 4. Klik de små fjederringe på enden af akslen i begge sider.
 5. Tryk hjulkapslerne ind i midten af hjulene.
 6. Fastgør fodstøtten med skruer.

FORBEREDELSE FØR LADNING

- Kontroller, at laderens spænding er den samme som batteriets (12 eller 24 V).
- Hvis det er nødvendigt at fjerne batteriet fra køretøjet eller at rengøre batteripolerne, skal stekablet altid fjernes først. Sørg for, at alt tilbehør i køretøjet er slukket for at undgå eventuelle gnistdannelser.
- Rengør batteripolerne omhyggeligt, så der opnås god kontakt. Vær forsigtig, så der ikke kommer ætsende materiale i kontakt med øjnene.
- For vedligeholdelsesfri batterier, der ikke har påfyldningspropper, skal batteriproducentens ladeinstruktioner følges nøje.
- For ikke-vedligeholdelsesfri batterier (batterier med påfyldningspropper) - kontroller, at elektrolyt-niveauet er 5–10 mm over blypladerne i batteriet. Om nødvendigt påfyldes destilleret vand i de enkelte celler, indtil væsken når det niveau, som batteriproducenten foreskriver. Det bidrager til at udlufte overflødige luftarter fra battericellerne. Fyld ikke over det angivne niveau. Læg påfyldningspropperne løst på for at beskytte batteriet under ladning.
- Sørg for, at området omkring batteriet er godt ventileret under ladning. Eventuelle eksplosive gasser kan viftes væk fra batteriet med et stykke pap eller anden ikke metallisk genstand f.eks. en vifte.
- Kontroller, at ladestrømmens startniveau ikke overstiger batterifabrikantens anbefalinger.

DISPLAY



Skift af displayfunktion

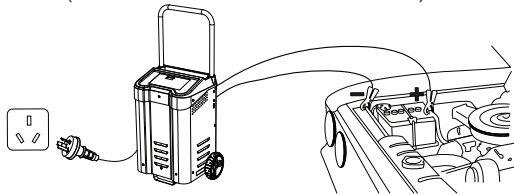
Man skifter visningsfunktion i displayet ved at trykke på knappen SELECT DISPLAY under ladeprocessen: V = Ladespænding og % = batteriladetilstand.

Inden ladning kan kun den aktuelle batterispænding vises, og efter ladning vises kun batteriets ladetilstand.

TILSLUTNING AF LADEREN

Tilslutning af laderen til et batteri, der er monteret i et køretøj

1. Sørg for, at batteriladerens netledning og ladekablerne placeres, så der ikke er risiko for, at de beskadiges af motorhjul, døre eller motorens bevægelige dele.
2. Pas på ikke at komme i nærheden af ventilatorvinge, drivremme, remskiver etc., som kan forårsage personskade.
3. Kontroller batteripolernes polaritet. POSITIV (POS, P, "rød", +) batteripol har sædvanligvis en lidt større diameter end NEGATIV (NEG, N, "sort", -) batteripol.
4. Find ud af, hvilken batteripol, der er stelforbundet (tilsluttet til bilens chassis/karosseri). På de fleste biler er batteriets negative (-) batteripol stelforbundet (tilsluttet til bilens chassis/karosseri).



Sådan gør du, hvis køretøjet har minus til stel (gælder de fleste køretøjer)

1. Tilslut den røde (+) ladeklemme til den positive (+) pol på batteriet.
2. Tilslut den sorte (-) ladeklemme til batteriets negative (-) pol eller til køretøjets chassis/karosseri eller motorblok et stykke væk fra batteriet. Slut ikke ladeklemmen til karburatoren, brændstofrør eller tynde pladedele.

Køretøjet er har plus til stel

1. Slut den sorte klemme til batteriets minuspol.
2. Slut den røde klemme til køretøjets chassis/karosseri eller motorblok et stykke væk fra batteriet. Slut ikke ladeklemmen til karburatoren, brændstofrør eller tynde pladedele.

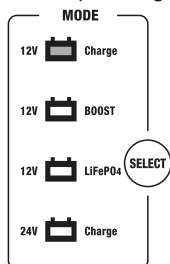
BEMÆRK: Sørg for, at begge klemmer har god kontakt og sidder godt fast.

Advarsel

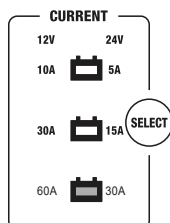
Risiko for brand og elektrisk stød! Tilslut om muligt laderen til 230 V stikkontakten uden forlængerledning. Brug undtagelsesvist en kortest mulig, ubeska- diget og helt udrullet 230 V forlængerledning.

LADNING AF ET BLY/SYRE-BATTERI

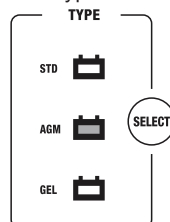
1. Tilslut laderen til batteriet i henhold til afsnittet Tilslutning af laderen.
2. Tilslut laderen til netspænding.
3. Tryk på knappen SELECT MODE for at vælge ladespænding (12 V Charge eller 24 V Charge).



4. Tryk på knappen SELECT CURRENT for at vælge ladestrom: 12 V – 10 A /30 A / 60 A
24 V – 5 A / 15 A /30 A)



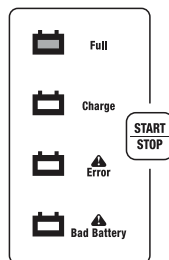
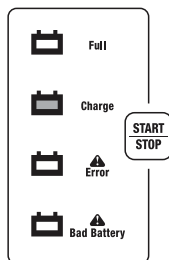
5. Tryk på knappen SELECT TYPE for at vælge batteritype.



Batteritype:

STD bruges til WET-, GEL-, SMT- og MF-batterier. CAL bruges til calciumbatterier. AGM bruges til AGM-batterier.

6. Tryk på knappen START/STOP for at starte ladeprocessen. Nu vil "Charge" lyse orange. Når batteriet er fuldt opladet, lyser "Full" grønt.



BEMÆRK:

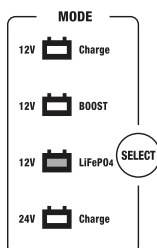
- Når batteriet er fuldt opladet, skal du trykke på knappen "START/STOP". Nu slukker kontrollampen "Full".
- Mens batteriet lades, skal du trykke på knappen "START/STOP" for at stoppe ladningen. Nu slukker kontrollampen "Charge".
- Under ladeprocessen kan knapperne til valg af MODE og TYPE ikke bruges.

Afslutning af ladning

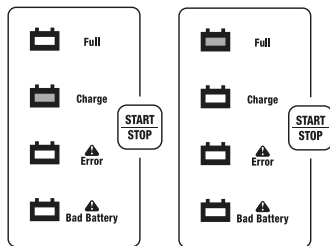
1. Træk netledningen til laderen ud af stikkontakten.
2. Fjern laderens SORTE ladeklemme fra køretøjets chassis/karosseri eller motorblok.
3. Fjern laderens RØDE ladeklemme fra batteriets pluspol (+).

OPLADNING AF ET LIFEPO4-BATTERI

1. Tilslut laderen til batteriet i henhold til afsnittet Tilslutning af laderen.
2. Tilslut laderen til netspænding.
3. Tryk på knappen SELECT MODE for at vælge LiFePO4.



4. Tryk på knappen START/STOP for at starte ladeprocessen. Nu vil "Charge" lyse orange. Når batteriet er fuldt opladet, lyser "Full" grønt.



BEMÆRK:

Nogle LiFePO4-batterier har indbygget UVP (underspændingsbeskyttelse), der afbryder batteriet for at forhindre, at det bliver for dybt afladet og dødt. Denne beskyttelse forhindrer laderen i at registrere, om der er tilsluttet et batteri. Det betyder, at laderen ikke fungerer på LiFePO4-batterier, hvor UVP aktiveres.

Afslutning af ladning

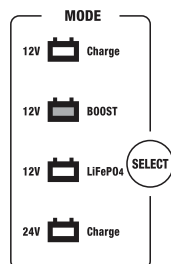
1. Træk netledningen til laderen ud af stikkontakten.
2. Fjern laderens RØDE ladeklemme fra køretøjets chassis/karosseri eller motorblok.
3. Fjern laderens SORTE ladeklemme fra batteriets pluspol (+).

STARTHJÆLP (BOOST-FUNKTION)

Laderens startfunktion kan benyttes til at starte køretøjer med svagt batteri.

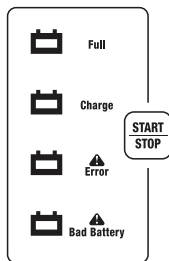
Ved meget lave temperaturer eller hvis batterispændingen er under 3,8 V, skal batteriet lades i mindst 5 minutter, inden starthjælpsfunktionen benyttes.

1. Tilslut laderen til batteriet i henhold til afsnittet Tilslutning af laderen
2. Tilslut laderen til netspænding.
3. Tryk på knappen SELECT MODE for at vælge 12 V BOOST. I BOOST-funktion er andre funktioner og kontrollamper slukket.



4. Tryk på knappen START/STOP for at aktivere starthjælpsfunktionen. Displayet viser nedtælling. Bilen skal startes inden for 90 sekunder.

BEMÆRK: BOOST-funktionen kan kun startes, hvis der er tilsluttet et batteri.



5. Prøv at starte køretøjet i højst 5 sekunder. Vent 180 sekunder, før du prøver at starte igen.

FEJLFINDING

PROBLEM	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
"Error" lyser, og der høres et lydssignal.	Klemmerne er forkert tilsluttet	Tilslut klemmerne korrekt.
	Batterispændingen er under 1 V.	Kontroller, at klemmerne er tilsluttet, eller udskift batteriet.
	12 V er valgt til et 24 V batteri.	Skift til 24 V-funktion.
"Bad Battery" lyser.	Spændingen på det tilsluttede batteri er mellem 1 - 4 V	Udskift batteriet.
Displayet går i standby-funktion og viser batterispænding under ladning/start.	Laderen er for varm.	Sluk for laderen, og lad den køle af.
	Løs klemme	Kontroller klemmernes tilslutninger
	Kortslutning	Tilslut klemmerne korrekt.

ELEKTRONISK AFFALD

Brugte elektriske og elektroniske produkter, også alle typer batterier, skal afleveres der, hvor der indsamles til genbrug. (Iht. direktiv 2012/19/EU og 2006/66/EC).

