

BATTERILADDARE BATTERILADER AKKULATURI BATTERIOPLADER

IP65, Litium LiFePO4, 12 V, 4 A



BATTERILADDARE

IP65, LiFePO₄-batterier, 12 V, 4 A

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INTRODUKTION
2. TEKNISKA DATA
3. MÄRKNING
4. ANVÄNDNINGSSOMRÅDE
5. SÄKERHETSINFORMATION
6. ANVÄNDNING
7. UNDERHÅLL
8. AVFALLSHANTERING

1. 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.

2. TEKNISKA DATA

Spänning	12 V
Spänning AC	230 V AC, 50 Hz
Laddspänning	13,8 V/14,4 V
Min. batterispanning	3,0 V
Laddström	4A/2A/1A/500 mA
Laddkapacitet	1-40 Ah upp till 100 Ah för underhåll
Backström	<1 Ah/månad
Rippel	< 4%
Omgivningstemperatur	-20°C till +50°C
Laddartyp	8-stegs helautomatisk laddcykel
Batterityper	12 V LiFePO ₄ -batterier
Mått	180 x 79 x 43 mm (LxBxH)
Kapslingsklass	IP 65
Digital laddare	JA

3. MÄRKNING



Läs manualen innan produkten används.



Produkten är dubbelisolerad.

Varningstext: Warning! 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! 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.

4. ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Denna batteriladdare är avsedd för uppladdning av Litiumbatterier LiFePO₄. Konsultera alltid batteritillverkaren vid osäkerhet.

5. SÄKERHETSINFORMATION

WARNING! Före laddning:

Läs och följ batteritillverkarens instruktioner och säkerhetsföreskrifter.

Läs noga igenom denna bruksanvisning och säkerhetsföreskrifterna.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Använd endast laddaren till rekommenderade batterier. Andra typer av batterier kan spricka och orsaka person- och egendomsskada.
- Ladda inte icke uppladdningsbara batterier.
- **WARNING:** Vid arbete med batterier rekommenderas alltid att använda skyddsglasögon och skyddskläder.
- För att undvika skador på fordonets elsystem måste fordonstillverkarens instruktioner och anvisningar beträffande laddning följas noga. Gäller även instruktionerna som medföljer från batteritillverkaren.
- Ladda ALLTID batterier i välventilerade utrymmen.
- 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. Den får ej utsättas för regn eller snö.
- Placera EJ batteriladdaren direkt ovanför ett batteri som laddas.
- Batteriklämmorna får EJ kortslutas när batteriladdaren är ansluten till eluttaget.
- Batteriladdaren får EJ vara ansluten till nätuttaget när in-/bortkoppling av batteriet sker.

- Starta EJ motorn när batteriladdaren är ansluten till batteriet.
- Anslut EJ batteriladdaren till batteriet när motorn är i gång.
- Använd EJ batteriladdaren vid ev. skada på laddare, elkabel eller stickkontakt. Lämna den omgående till auktoriserad serviceverkstad för kontroll och/eller reparation.
- 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.
- Produkten bör ej anslutas till förlängningskabel.
- Placera aldrig batteri ovanpå batteriladdaren.

6. ANVÄNDNING

OBS!

Vid laddning kan inbyggd elektronik i vissa fordon skadas vid potentiella spänningstoppar. För att undvika skador på fordonets elsystem måste därför fordonstillverkarens instruktioner och anvisningar beträffande laddning nogta följas, samt om och hur batteriet skall kopplas bort.

Förklaring av LED-lampor

	Lyser när laddaren är anslut till elnätet.
	Lyser vid kortslutning, felaktig polaritet eller dåligt batteri (< 3 V).
	Lyser när batteriet laddas.
	Batteriet är fulladdat och underhållsladdning pågår.

FÖRBEREDELSE FÖRE LADDNING

- Se till att laddarens spänning är samma som batteriet.
- 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.
- Studera batteritillverkarens specifika säkerhetsanvisningar.
- Se till att området omkring batteriet är väl ventilerat vid laddning.
- Säkerställ att laddströmmens startnivå inte överstiger batteritillverkarens rekommendation.

VARNING:

- Försök inte ladda ett fryst batteri.
- Lämna inte laddaren ansluten till batteriet utan att elkabeln är ansluten.

Särskild information för batterier med underspänningsskydd

Somliga LiFePO4-batterier har underspänningsskydd som kopplar ur batteriet när det riskerar att urladdas för mycket. Detta skydd hindrar laddaren från att upptäcka när ett batteri är anslutet. För att gå runt detta, tryck på MODE i 10 sekunder så att laddaren öppnar underspänningsskyddet. När underspänningsskyddet är öppnat, kan batteriet laddas och laddaren kommer automatiskt att starta laddningen.

LADDNING AV BATTERI SOM SITTER MONTERAT I FORDONET

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

Gör så här om fordonet är jordat på minussidan (gäller de flesta fordon):

1. Anslut laddarens RÖDA batteriklämma till batteriets plus (+) pol.
2. Anslut laddarens SVARTA batteriklämma till fordonets chassi eller motorblock (EJ till batteriet). OBS: Den svarta batteriklämman får EJ anslutas till förgasare, bränsleledning eller tunna plåtdelar.
3. Anslut laddarens stickkontakt till ett 230 V eluttag. Laddningen påbörjas.
4. Välj laddström med MODE-knappen.
5. När batteriet är fulladdat tänds lysdioden FULL och laddaren övergår till underhållsladdning vilket inte skadar batteriet.
6. Avlägsna laddarens SVARTA batteriklämma från fordonets chassi eller motorblock.
7. Avlägsna laddarens RÖDA batteriklämma från batteriets plus (+) pol.

Gör så här om fordonet är jordat på plussidan:

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

Fortsätt enligt steg 3 ovan.

OBS! Ladda inte batteriet då motorn är påslagen.

LADDNING AV BATTERI SOM ÄR BORTPLOCKAT FRÅN FORDONET

VARNING!

- Gnistor i närheten av batteriet kan orsaka explosion.
 - Stäng av alla enheter som är anslutna till batteriet.
 - När batteriet ska tas ur fordonet tas den jordade polen (vanligen minuspolen) bort först.
 - När batteriet ska monteras tillbaka ska jorden anslutas först.
1. Kontrollera polariteten. Batteriets plus (+) pol är normalt en större diameter än minus (-) polen.
 2. Anslut laddarens RÖDA batteriklämma till batteriets plus (+) pol. Anslut laddarens SVARTA batteriklämma till batteriets minus (-) pol.

VARNING! Vrid bort ansiktet när du gör den sista anslutningen.

3. Anslut laddarens stickkontakt till ett 230 V eluttag. Sätt på laddaren och välj laddström med MODE-knappen.

VARNING! Ladda batteriet i ett välventilerat utrymme utan lättantändliga gaser.

4. När batteriet är fulladdat lyser lysdioden FULL och laddaren övergår till underhållsladdning vilket inte skadar batteriet.
5. Dra ut laddarens elkabel från eluttaget. Avlägsna laddarens SVARTA batteriklämma från batteriets minus (-) pol. Avlägsna laddarens RÖDA batteriklämma från batteriets plus (+) pol.
6. Rengör och ställ undan batteriladdaren.

7. UNDERHÅLL

Laddaren kräver endast ett minimum av underhåll för att fungera väl under lång tid.

- Rengör laddarens ytterhölje med en mjuk trasa. Använd en mild tvål om laddaren är mycket smutsig.
- Om laddaren inte ska användas under en längre tid bör kablarna lindas löst så att de inte skadas.
- Använd inte laddaren om någon av kablarna skadats. Ändringar och reparationer på nätkabeln får endast utföras av utbildad elektriker.

8. AVFALL

EI-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

IP65, LiFePO4-batterier, 12 V, 4 A

INNHOLDSFORTEGNELSE

1. INTRODUKSJON
2. TEKNISKE DATA
3. MERKING
4. BRUKSOMRÅDE
5. SIKKERHETSINFORMASJON
6. BRUK
7. VEDLIKEHOLD
8. AVFALLSHÅNDTERING

1. INTRODUKSJON

Les denne bruksanvisningen grundig før bruk. Ta også vare på den for fremtidig bruk. Legg spesielt godt merke til sikkerhetsforskriftene og følgende advarsler:

ADVARSEL! = Risiko for dødsfall eller alvorlig personskade.

OBS! = Risiko for mindre personskade.

2. TEKNISKE DATA

Spennning	 12 V
Spennning AC	 230 V AC, 50 Hz
Ladespenning	 13,8 V / 14,4 V
Min. batterispenning	 3,0 V
Ladestrøm	 4 A / 2 A / 1 A / 500 mA
Ladekapasitet	 1–40 Ah opp til 100 Ah for vedlikehold
Reservestrøm	 <1 Ah/måned
Rippelstrøm	 < 4 %
Omgivelsestemperatur	 –20 °C til +50 °C
Ladetype	 8-trinns helautomatisk ladesyklus
Batterityper	 12 V LiFePO4-batterier
Mål	 180 x 79 x 43 mm (LxBxH)
Kapslingsklasse	 IP 65
Digital lader	 JA

3. MERKING



Les bruksanvisningen før produktet tas i bruk.



Produktet er dobbeltisolert.

Varseltekst: Warning! 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.

Oversatt:

Advarsel! Eksplosive gasser, unngå åpen flamme og gnister. Lad alltid batteriet i rom med god lufting. Les bruksanvisningen før lading. Kun for innendørs bruk. Kople ut all spenningsmåting før tilkopling eller frakopling av batteriets poler.

4. BRUKSOMRÅDE

Denne batteriladeren skal brukes til å lade litiumbatterier LiFePO4. Kontakt batteriprodusenten hvis du er usikker.

5. SIKKERHETSINFORMASJON

ADVARSEL! Før lading:

Les og følg batteriprodusentens instruksjoner og sikkerhetsforskrifter.

Les denne bruksanvisningen og sikkerhetsforskriftene grundig.

SIKKERHETSFORSKRIFTER

- 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.
- **ADVARSEL!** Ved arbeid med batterier anbefales det alltid å bruke vernebriller og vernetøy.
- 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.
- Lad ALLTID batterier i rom med god lufting.
- 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 på innendørsbruk. Den må ikke utsettes for regn eller snø.
- IKKE plasser batteriladeren rett over et batteri som lades.
- Batteriklemmene må IKKE kortsluttes når batteriladeren er koplet til kontakten.
- Batteriladeren må IKKE være koplet til nettkontakten ved til-/frakopling av batteriet.

- IKKE start motoren når batteriladeren er koblet til batteriet.
- IKKE kople batteriladeren til batteriet når motoren er i gang.
- IKKE bruk batteriladeren ved ev. skade på lader, kabel eller støpsel. Sørg for at den straks leveres til autorisert serviceverksted for kontroll og/eller reparasjon.
- 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.
- Produktet bør ikke koples til en skjøteledning.
- Plasser aldri et batteri oppå batteriladeren.

6. BRUK

OBS!

Ved lading kan innebygd elektronikk i noen kjøretøy bli skadd av potensielle spenningstopper. For å unngå skader på kjøretøyets elektriske system må du derfor lese kjøretøyprodusentens instruksjoner og anvisninger angående lading grundig. Du må også følge instruksjoner for hvordan batteriet skal frakoples.

Forklaring av LED-pærer

	Lyser når laderen er koblet til strømnettet.
	Lyser ved kortslutning, feil polaritet eller dårlig batteri (< 3 V).
	Lyser når batteriet lades.
	Batteriet er fulladet, og vedlikeholdslading pågår.

FORBEREDELSE FØR LADING

- Påse at laderen har samme spenning som batteriet.
- Hvis det er nødvendig å kople batteriet fra kjøretøyet eller å rengjøre batteripolene, skal alltid kabelen 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.
- Se batteriprodusentens spesifikke sikkerhetsanvisninger.
- Påse at området rundt batteriet er godt ventilert ved lading.
- Kontroller at ladestrømmens startnivå ikke overskrider batteriprodusentens anbefaling.

ADVARSEL:

- Du må ikke forsøke å lade et fryst batteri
- Ikke la laderen stå tilkoblet batteriet uten at strømkabelen er koblet til.

Spesiell informasjon for batterier med underspenningsvern

Enkelte LiFePO₄-batterier har underspenningsvern som kobler ut batteriet når det er fare for at det blir utladet for mye. Dette vernet gjør at laderen ikke merker at batteriet er koblet til. For å omgå dette holder du inne MODE i 10 sekunder slik at laderen åpner underspenningsvernet. Når underspenningsvernet er åpnet, kan batteriet lades. Laderen vil starte ladingen automatisk.

LADING AV BATTERI SOM ER MONTERT I KJØRETØYET

- Kontroller at batteriladerens nettkabel og ladekabler plasseres slik at de ikke risikerer å bli skadet av panser, dør eller bevegelige deler i motoren.
- Påse at du ikke kommer i nærheten av vifteblad, drivreimer, reimskiver osv. som kan forårsake personskader.
- Kontroller polariteten på batteripolene. POSITIV (POS, P, "rød", +) batteripol har vanligvis litt større diameter enn NEGATIV (NEG, N, "svart", -) batteripol.
- Bestem hvilken batteripol som er jordnet (koplet) til kjøretøyets karosseri. OBS: På de fleste kjøretøy er batteriets negative (-) batteripol jordnet (koplet) til kjøretøyets karosseri.

Gjør som følger hvis kjøretøyet er jordet på minus-siden (gjelder de fleste kjøretøy):

1. Kople laderens RØDE batteriklemme til batteriets plusspol (+).
2. Kople laderens SVARTE batteriklemme til kjøretøys karosseri eller motorblokk (IKKE til batteriet). OBS: Den svarte batteriklemmen må IKKE koples til forgasser, drivstoffledning eller tynne metallplatedeler.
3. Kople laderens støpsel til en 230 V kontakt. Ladingen begynner.
4. Velg ladestrøm ved hjelp av MODE-knappen.
5. Når batteriet er fulladet, tennes lysdioden FULL, og laderen går over til vedlikeholdslading, som ikke skader batteriet.
6. Fjern laderens SVARTE batteriklemme fra kjøretøys karosseri eller motorblokk.
7. Kople laderens RØDE batteriklemme fra batteriets plusspol (+).

Gjør som følger hvis kjøretøyet er jordet på plussiden:

1. Kople den svarte klemmen til batteriets minuspol.
2. Kople den røde klemmen til kjøretøys karosseri eller motorblokk litt vekk fra batteriet. Ikke kople klemmen til forgasser, drivstoffledning eller tynne metallplatedeler.

Fortsett som beskrevet i trinn 3 over.

OBS! Ikke lad batteriet når motoren er satt i gang.

LADING AV BATTERI SOM ER FJERNET FRA KJØRETØYET

ADVARSEL!

- Gnister i nærheten av batteriet kan forårsake eksplosjon.
- Slå av alle enheter som er koblet til batteriet.
- Når batteriet skal tas ut av kjøretøyet, fjernes den jordede polen (vanligvis minuspolen) først.
- Når batteriet skal monteres igjen, må jorden kobles til først.

1. Kontroller polariteten. Batteriets plusspol (+) har normalt større diameter enn minuspolen (-).
2. Kople laderens RØDE batteriklemme til batteriets plusspol (+). Kople laderens SVARTE batteriklemme til batteriets minuspol (-).

ADVARSEL! Snu bort ansiktet når du gjennomfører den siste tilkoblingen.

3. Kople laderens støpsel til en 230 V kontakt.

Slå på laderen, og velg ladestrøm ved hjelp av MODE-knappen.

ADVARSEL! Lad batteriet i et rom med god ventilasjon uten lettantennelige gasser.

4. Når batteriet er fulladet, lyser lysdioden FULL, og laderen går over til vedlikeholdslading, som ikke skader batteriet.
5. Trekk ut laderens støpsel fra kontakten. Kople laderens SVARTE batteriklemme fra batteriets minuspol (-). Kople laderens RØDE batteriklemme fra batteriets plusspol (+).
6. Rengjør og sett bort batteriladeren.

7. VEDLIKEHOLD

Laderen krever bare et minimum av vedlikehold for å fungere godt i lang tid.

- Rengjør laderen utvendig med en myk klut. Bruk mildt såpevann hvis laderen er svært skitten.
- Hvis laderen ikke skal brukes på lengre tid, bør kablene vikles opp løst slik at de ikke blir skadd.
- Ikke bruk laderen hvis noen av kablene er skadd. Endringer og reparasjoner av nettkabelen må bare utføres av en faglært elektriker.

8. AVFALL

EE-avfall

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

IP65, LiFePO₄-batterier, 12 V, 4 A

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO
2. TEKNISET TIEDOT
3. MERKINNÄT
4. KÄYTTÖTARKOITUS
5. TURVALLISUUSOHJEITA
6. KÄYTTÖ
7. KUNNOSSAPITO
8. JÄTTEENKÄSITTELY

1. JOHDANTO

Lue ohjekirja ennen tuotteen käyttämistä ja säästä se tulevaa tarvetta varten. Kiinnitä erityistä huomiota turvallisuusohjeisiin ja seuraaviin varoituksiin:

VAROITUS! = Kuoleman tai vakavan henkilövahingon vaara.

HUOM! = Henkilövahingon vaara.

2. TEKNISET TIEDOT

Jännite	12 V
Jännite AC	230 V AC, 50 Hz
Latausjännite	13,8 V/14,4 V
Alin akkujännite	3,0 V
Latausvirta	4A/2A/1A/500mA
Latauskapasiteetti	1-40 Ah, ylläpitolatauksessa maks. 100 Ah
Vastavirta	<1 Ah/kk
Huojunta	< 4 %
Ympäristön lämpötila	-20 – +50 °C
Lataustyyppi	8-vaiheinen täysauto-maattinen latausjakso
Akkutyypit	12 V:n LiFePO ₄ -akut
Mitat	180 x 79 x 43 mm (PxLxK)
Koteloluokka	IP 65
Digitaalilaturi	KYLLÄ

3. MERKINNÄT



Lue käyttöohje ennen tuotteen käyttämistä.



Akkulaturi on kaksoiseristetty.

Varoitusteksti: Warning! 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! Räjähäviä kaasuja, vältä avotulta ja kipi-
noita. Varmista aina, että latauspaikassa on riittävä
ilmanvaihto. Lue käyttöohje ennen lataamista. Vain
sisäkäyttöön. Kytke jännitteen syöttö pois päältä en-
nen akun napojen kytkemistä tai irrottamista.

4. KÄYTTÖKOHTEET

Tämä akkulaturi on tarkoitettu LiFePO₄-litiumakkujen
lataamiseen. Tarkasta laturin sopivuus tarvittaessa
akun valmistajalta.

5. TURVALLISUUSOHJEITA

VAROITUS! Ennen lataamista:

Lue valmistajan antamat ohjeet ja turvallisuusoh-
jeet ja noudata niitä.

Lue tämä käyttöohje ja turvallisuusohjeet huolel-
liseesti.

TURVALLISUUSOHJEET

- Lataa akkulaturilla vain suosituksen mukaisia ak-
kuja. Muut akkutyypit voivat haljeta ja aiheuttaa
henkilö- tai omaisuusvaurioita.
- Älä lataa kertakäyttöakkuja.
- **VAROITUS:** Akkuja käsiteltäessä kannattaa
käyttää aina suojalaseja ja suojavaatteita.
- Auton valmistajan antamia lataamisohjeita on
noudatettava huolellisesti, sillä muuten auton
sähköjärjestelmä voi vaurioitua. Myös akun val-
mistajan ohjeita on noudatettava.
- Varmista AINA, että latauspaikan ilmanvaihto on
riittävä.
- Kun irrotat akkulaturin pistokkeen pistorasiasta,
vedä pistokkeesta, älä sähköjohdosta.
- Akkulaturia Ei saa peittää sitä käytettäessä.
- Akkulaturi on tarkoitettu vain sisäkäyttöön. Sitä ei
saa altistaa sateelle eikä lumelle.
- ÄLÄ aseta akkulaturia suoraan ladattavan akun
yläpuolelle.
- Akun napoihin yhdistettäviä liittimiä EI SAA oiko-
sulkea, kun akkulaturi on yhdistetty pistorasiaan.
- Akkulaturin pistoke EI SAA olla yhdistettynä
sähköpistorasiaan, kun akkulaturi yhdistetään
akkuun tai irrotetaan siitä.

- Moottoria EI SAA käynnistää, kun akkulaturi on yhdistetty akkuun.
- ÄLÄ yhdistä akkulaturia akkuun moottorin ollessa käynnissä.
- ÄLÄ käytä akkulaturia, jos se, sen sähköjohto tai pistotulppa on vaurioitunut. Toimita laite tällöin huoltoon ja/tai korjattavaksi.
- Voit vähentää sähköiskun vaaraa irrottamalla akkulaturin pistokkeen AINA pistorasiasta ennen huoltamista tai puhdistamista.
- Kun akkulaturia ei käytetä, se on säilytettävä kuivassa tilassa poissa lasten ulottuvilta.
- Yli 8-vuotiaat lapset ja fyysisesti tai henkisesti rajoittuneet tai kokemattomat henkilöt voivat käyttää tätä tuotetta valvonnan alaisina tai mikäli heitä on opastettu käyttämään tuotetta turvallisesti ja he ymmärtävät käyttämisen aiheuttamat vaarat. Tuotteella ei saa leikkiä. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa tuotetta ilman valvontaa.

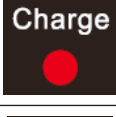
- Käytä vain tälle tuotteelle tarkoitettuja varusteita.
- Tuotetta ei saa muuntaa tai muuttaa toiseksi.
- Tuotetta ei pidä liittää jatkojohtoon.
- ÄLÄ koskaan aseta akkua laturin yläpuolelle.

6. KÄYTTÖ

HUOM!

Lataamisen mahdollisesti aiheuttamat jännitepiikit voivat vaurioittaa tiettyjen ajoneuvojen elektroniikkaa. Ajoneuvon valmistajan antamia lataamisohjeita sekä ohjeita akun ja auton välisen yhteyden irrottamisesta on noudatettava huolellisesti, jotta ajoneuvon sähköjärjestelmä ei vaurioidu.

Merkkivalojen selitykset

	Laturi on yhdistetty verkkovirtaan.
	Napaisuus on väärä tai akku on oikosulussa tai huonokuntoinen (< 3 V).
	Akkua ladataan.
	Akku on täynnä ja ylläpitolatauksessa.

VALMISTELUT ENNEN LATAAMISTA

- Varmista, että akun jännite vastaa laturin jännitettä.
- Jos akku on irrotettava ajoneuvosta tai akun navat on puhdistettava, irrota aina miinusmerkinen maakaapeli ensin. Estä kipinäointi varmistaamalla, että virta on katkaistu kaikista ajoneuvon sähkölaitteista.
- Puhdista akun navat huolellisesti, jotta kosketus on mahdollisimman hyvä. Varo, ettei syövyttävää ainetta joudu silmiisi.
- Perehdy akun valmistajan antamiin turvallisuusohjeisiin.
- Varmista, että ilma kiertää vapaasti akun ympärillä lataamisen aikana.
- Varmista, ettei latausvirran lähtötaso ylitä akun valmistajan suositusta.

VAROITUS:

- Älä yritä ladata jäädyntynyttä akkua.
- Älä jätä laturia kiinni akkuun, mikäli laturin virtajohtoa ei ole kytketty.

Erityistietoa alijännitesuojalla varustetuista akuista

Joissakin LiFePO₄-akuissa on alijännitesuoja, joka kytkee akun toiminnasta, mikäli jännite on laske-massa liian alhaiseksi. Jos suoja on lauennut, laturi ei havaitse akun kytkentää. Alijännitesuoja voidaan avata painamalla MODE-painiketta 10 sekunnin ajan. Kun alijännitesuoja on auki, akku voidaan ladata ja lataus käynnistyy automaattisesti.

AKUN LATAAMINEN AJONEUVOON ASENNETTUNA

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

Toimi seuraavasti, jos ajoneuvon miinusnapa on maadoitettu (koskee useimpia ajoneuvoja)

1. Yhdistä laturin ensin PUNAINEN liitin akun plusnapaan (+).
2. Yhdistä tämän jälkeen MUSTA liitin auton runkoon tai moottoriin (EI akkuun). HUOM: ÄLÄ yhdistä mustaa akkuliitintä esimerkiksi kaasuttimeen, polttoainejohtoon tai ohueen peltiin.
3. Yhdistä laturin pistoke 230 voltin sähköpistorasiaan. Lataaminen alkaa.
4. Valitse latausvirta MODE-painikkeella.
5. Kun akku on ladattu täyteen, merkkivalo FULL syttyy ja laturi siirtyy ylläpitolataukseen, joka estää akun vahingoittumisen.
6. Irrota MUSTA liitin auton rungosta tai moottorista.
7. Irrota laturin PUNAINEN liitin akun plusnavasta (+).

Toimi seuraavasti, jos 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 kaasuttimeen, polttoainejohtoon tai ohueen peltiin.

Jatka kohdan 3 mukaisesti.

HUOM! Älä lataa akkua, kun moottori käynnissä.

AKUN LATAAMINEN AJONEUVOSTA IRROTETTUNA

VAROITUS!

- Kipinäointi akun lähellä voi johtaa akun räjähtämiseen.
- Sammuta kaikki laitteet, jotka ovat yhdistettynä akkuun.
- Jos akku nostetaan pois ajoneuvosta ennen lataamista, irrota maadoitettu napa (tavallisesti miinusnapa) ensin.
- Kun akku asennetaan takaisin, maadoitettu napa kytketään ensin.

1. Tarkista napaisuus. Akun plusnapa (+) on läpimitaltaan yleensä suurempi kuin miinusnapa (-).
2. Yhdistä ensin laturin PUNAINEN liitin akun plusnapaan (+). Yhdistä laturin MUSTA liitin akun miinusnapaan (-).

VAROITUS! Käännä kasvosi pois akusta, kun teet jälkimmäisen liittännän.

3. Yhdistä laturin pistoke 230 voltin sähköpistorasiaan.

Käynnistä laturi ja valitse latausvirta MODE-painikkeella.

VAROITUS! Lataa akku aina hyvin tuulettuvassa tilassa, jossa ei esiinny syttyviä kaasuja.

4. Kun akku on ladattu täyteen, merkkivalo FULL palaa ja laturi siirtyy akkua vahingoittamattomaan ylläpitolataukseen.
5. Irrota laturin sähköjohto pistorasiasta. Irrota laturin MUSTA liitin akun miinusnavasta (-). Irrota laturin PUNAINEN liitin akun plusnavasta (+).
6. Puhdista akkulaturi ja siirrä se säilytykseen.

7. KUNNOSSAPITO

Laturi tarvitsee vain vähän huoltoa toimiakseen pitkään oikein.

- Puhdista laturin pinta pehmeällä liinalla. Jos laturi on erittäin likainen, käytä mietoa pesuainetta.
- Jos laturi on pitkään käyttämättä, kaapelit tulee kerätä löyhälle kiepille, joka ei vaurioita niitä.
- Älä käytä laturia, jos jokin johdoista on vaurioitunut. Vain valtuutettu sähköasentaja saa korjata sähköjohdon tai tehdä siihen muutoksia.

8. HÄVITTÄMINEN

Elektroniikkajäte

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



BATTERIOPLADER

IP65, LiFePO₄-batterier, 12 V, 4 A

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. INTRODUKTION
2. TEKNISKE DATA
3. MÆRKNING
4. ANVENDELSESOMRÅDE
5. SIKKERHEDSINFORMATION
6. ANVENDELSE
7. VEDLIGEHOLDELSE
8. AFFALDSHÅNDTERING

1. INTRODUKTION

Læs denne manual, før produktet anvendes, og gem den til fremtidig brug. Vær særlig opmærksom på sikkerhedsforskrifterne og følgende advarsler:

ADVARSEL! = Risiko for dødsfald eller alvorlig personskade.

OBS! = Risiko for mindre personskade.

2. TEKNISKE DATA

Spænding	12 V
Spænding AC	230 V AC, 50 Hz
Ladespænding	13,8 V/14,4 V
Min. batterispænding	...3.0 V
Ladestrøm	4A/2A/1A/500mA
Ladecapacitet	1-40 Ah op til 100 Ah til vedligeholdelsesladning
Returstrøm	<1 Ah/måned
Ripple	< 4%
Omgivelsestemperatur	...-20°C til +50°C
Ladertype	8-trins fuldautomatisk ladecyklus
Batterityper	12 V LiFePO ₄ -batterier
Mål	180 x 79 x 43 mm (LxBxH)
Kapslingsklasse	IP 65
Digital lader	JA

3. MÆRKNING



Læs manualen, inden produktet tages i brug.



Produktet er dobbeltisolaret.

Advarselstekst: Warning! 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! Eksplosive gasser, undgå åben ild og gnister. Lad altid batteriet op i godt ventilerede lokaler. Læs manualen inden ladning. Kun til indendørs brug. Afbryd al spændingstilførsel inden tilslutning eller frakobling af batteriets poler.

4. ANVENDELSESOMRÅDE

Denne batterilader er beregnet til opladning af litiumbatterier LiFePO₄. Spørg altid batterifabrikanten i tvivlstilfælde.

5. SIKKERHEDSINFORMATION

ADVARSEL! Inden ladning:

Læs og følg batterifabrikantens instrukser og sikkerhedsforskrifter.

Gennemlæs denne brugsanvisning og sikkerhedsforskrifterne omhyggeligt.

SIKKERHEDSFORSKRIFTER

- 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.
- **ADVARSEL:** Ved arbejde med batterier anbefales det, at du altid bruger beskyttelsesbriller og beskyttelsesbeklædning.
- For at undgå skader på køretøjets elsystem skal bilproducentens instruktioner og anvisninger vedr. ladning følges nøje. Dette gælder også instruktionerne fra batteriproducenten.
- Oplad ALTID batterier i godt ventilerede omgivelser.
- Når batteriladerens stik skal fjernes fra stikkontakten, skal du trække i stikket, ikke i ledningen.
- Batteriladeren må IKKE overdækkes under brug.
- Batteriladeren er kun beregnet til indendørs brug. Udsæt den ikke for regn eller sne.
- Placer IKKE batteriladeren direkte over et batteri, som lades.
- Batteriklemmerne må IKKE kortsluttes, når batteriladeren er tilsluttet stikkontakten.
- Batteriladeren må IKKE være tilsluttet stikkontakten, når batteriet til- og frakobles.

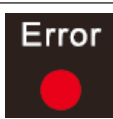
- Start IKKE motoren, når batteriladeren er tilsluttet batteriet.
- Slut IKKE batteriladeren til batteriet, når motoren kører.
- Brug IKKE batteriladeren, hvis laderen, ledningen eller stikket er i stykker. Overlad den omgående til et autoriseret serviceværksted til kontrol og/eller reparation.
- For 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 utilgængelig 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.
- Produktet bør ikke tilsluttes til en forlængerledning.
- Placer aldrig batteriet oven på batteriladeren.

6. ANVENDELSE

OBS!

Under ladning kan indbygget elektronik i visse køretøjer beskadiges ved eventuelle spændingsspidser. For at undgå skader på køretøjets elsystem skal bilproducentens instruktioner og anvisninger vedr. ladning derfor følges nøje. Også om og hvorledes batteriet skal fjernes.

Forklaring af LED-lamper

	Lyser, når laderen er sluttet til lysnettet.
	Lyser ved kortslutning, forkert polaritet eller dårligt batteri (<3 V).
	Lyser, når batteriet lades.
	Batteriet er fuldt opladet og vedligeholdelseslades.

FORBEREDELSE FØR LADNING

Sørg for, at laderens spænding er den samme som batteriets.

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.

Studer batterifabrikantens specifikke sikkerhedsanvisninger.

Sørg for, at området omkring batteriet er godt ventileret under ladning.

Kontroller, at ladestrømmens startniveau ikke overstiger batterifabrikantens anbefalinger.

ADVARSEL:

- Forsøg ikke at lade et frosset batteri.
- Lad ikke laderen vær sluttet til batteriet, uden at lysnetledningen er tilsluttet.

Særlig information for batterier med underspændingssikring

Nogle LiFePO₄-batterier har underspændingssikring, som slår batteriet fra, når der er risiko for, at det aflades for meget. Denne sikring hindrer laderen i at opdage, hvornår der er tilsluttet et batteri. Dette omgås ved at trykke på MODE i 10 sekunder, hvorved laderen åbner underspændingssikringen. Når underspændingssikringen er åbnet, kan batteriet lades, og laderen vil starte ladningen automatisk.

LADNING AF BATTERI, SOM ER MONTERET I KØRETØJET

- Sørg for, at batteriladerens ledning og ladekabler placeres, så de ikke kan beskadiges af motorhjul, døre eller motorens bevægelige dele.
- Pas på ikke at komme i nærheden af ventilatorblade, drivremme, remskiver etc., som kan forårsage personskade.
- Kontroller batteripolernes polaritet. POSITIV (POS,P,"rød",+) batteripol har sædvanligvis en lidt større diameter end NEGATIV (NEG,N,"sort",-) batteripol.
- Find ud af, hvilken batteripol, der er stelforbundet (tilsluttet til bilens chassis/karosseri). OBS: 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. Slut laderens RØDE batteriklemme til batteriets pluspol (+).
2. Slut laderens SORTE batteriklemme til køretøjets chassis/karosseri eller motorblok (IKKE til batteriet). OBS: Slut IKKE den sorte batteriklemme til karburator, brændstofrør eller tynde pladedele.
3. Slut laderens stik til en 230 V stikkontakt. Ladningen startes.
4. Vælg ladestrøm med MODE-knappen.
5. Når batteriet er fuldt ladet, tænder lysdioden FULL, og laderen skifter til vedligeholdelsesladning, hvilket ikke skader batteriet.
6. Fjern laderens SORTE batteriklemme fra køretøjets chassis/karosseri eller motorblok.
7. Fjern laderens RØDE batteriklemme fra batteriets pluspol (+).

Sådan gør du, hvis køretøjet har plus til stel:

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

Fortsæt fra trin 3 ovenfor.

OBS! Lad ikke på batteriet, når motoren kører.

LADNING AF BATTERI, SOM ER FJERNET FRA KØRETØJET

ADVARSEL!

- Gnister i nærheden af batteriet kan forårsage eksplosion.
- Sluk alle enheder, som er sluttet til batteriet.
- Når batteriet skal fjernes fra køretøjet, skal ledningen på den stelforbundne pol (sædvanligvis minuspolen) fjernes først.
- Når batteriet monteres igen, skal stelkablet tilsluttes først.

1. Kontroller polariteten. Batteriets plus (+) pol har normalt større diameter end minus (-) polen.
2. Slut laderens RØDE batteriklemme til batteriets pluspol (+). Slut laderens SORTE batteriklemme til batteriets minuspol (-).

ADVARSEL! Drej ansigtet bort, når du foretager den sidste tilslutning.

3. Slut laderens stik til en 230 V stikkontakt.

Tænd laderen, og vælg ladestrøm med MODE-knappen.

ADVARSEL! Batteriet skal oplades i et godt ventileret lokale uden letantændelige gasser.

4. Når batteriet er fuldt ladet, tænder lysdioden FULL, og laderen skifter til vedligeholdelsesladning, hvilket ikke skader batteriet.
5. Tag stikket til laderen ud af stikkontakten. Fjern laderens SORTE batteriklemme fra batteriets minuspol (-). Fjern laderens RØDE batteriklemme fra batteriets pluspol (+).
6. Rengør batteriladeren og sæt den til side.

7. VEDLIGEHOLDELSE

Laderen kræver kun et minimum af vedligeholdelse for at fungere godt i lang tid.

- Rengør laderens ydre med en blød klud. Brug mild sæbe, hvis laderen er meget snavset.
- Hvis laderen ikke skal bruges i længere tid, skal ledningerne vikles løst op, så de ikke tager skade.
- Brug ikke laderen, hvis ledningerne er beskadiget. Ændringer og reparationer af netledningen må kun udføres af autoriseret elektriker.

8. AFFALD

El-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).



