

BATTERILADER JP0212D

HN 12298

Brugervejledning

Læs brugervejledningen omhyggeligt før batteriladeren tages i brug. Gem brugervejledningen så du senere kan slå op i den.

Vigtige sikkerhedsanvisninger

1. Gem disse anvisninger. De indeholder vigtige instruktioner om sikkerhed og brug. Du kan senere få brug for disse informationer.
2. Advarsel! For at reducere risikoen for personskader, så lad kun blybatterier med våde celler til brug i køretøjer. Lad ikke andre batterityper, det kan resultere i personskader.
3. Udsæt ikke laderen for regn eller sne.
4. Brug af tilbehør, der ikke er anbefalet eller solgt af producenten kan resultere i brand, elektrisk chok eller personskader.
5. Træk i stikproppen og ikke i ledningen når laderen er brugt, eller kan ledning og stikprop ødelægges.
6. Pas på at ledningen ikke placeres så den kan blive trådt på, kan snuble over eller på anden måde udsættes for at blive ødelagt eller beskadiget.
7. Brug ikke alderen hvis ledning eller stikprop er beskadigede, udskift ledningen med det samme.
8. Brug ikke laderen hvis den er blevet udsat for et hårdt stød, er blevet tabt eller på anden måde beskadiget. Lad en fagmand undersøge den.
9. Adskil ikke alderen, lad en fagmand reparere den hvis det bliver nødvendigt. Forkert samling kan resultere i personskader eller elektrisk stød.
10. Afbryd strømmen ved at tage stikproppen ud af kontakten ved en hver rengøring eller service. Afbrydelse på laderen vil ikke reducere denne fare.

Advarsel risiko for eksplosive gasser

- a. Arbejde i nærheden af bly-syre batterier er farligt. Batterierne genererer eksplosive gasser ved normal brug. Derfor er det af yderste vigtighed, at du læser brugervejledningen før laderen bruges og at du følger instruktionerne nøje.
- b. For at reducere risikoen for eksplosion, skal man følge brugervejledningen for laderen samt instruktionerne fra batteriproducenten samt instruktionerne for alt udstyr, som man bruger vil i nærheden af batteriet. Vær opmærksom på alle advarselsmarkeringer på dette udstyr samt på motoren.

Advarsler for personer

- a. Der bør være personer indenfor hørevidde eller tæt nok til at kunne komme til hjælp når du arbejder ved siden af et batteri.
- b. Hav rigeligt vand og sæbe i nærheden i tilfælde af at du får syre på hud, tøj eller i øjnene.
- c. Bær altid beskyttelsesbriller og beskyttelsesdragt. Undgå at berøre øjnene når der arbejdes nær ved et batteri.
- d. Hvis syren får kontakt med hud eller tøj, så afvask omgående med sæbe og rigeligt vand. Hvis der kommer syre i øjnene, så skyl omgående med rindende vand i minimum 10 minutter og søg læge omgående.
- e. Ryg aldrig eller tillad gnister eller flammer nær batteriet eller motoren.
- f. Vær ekstra påpasselig med ikke at tabe metalværktøjer eller genstand på batteriet. Det kan give en gnist eller kortslutte batteriet eller andre elektriske dele kan eksplodere.
- g. Fjern alle personlige metalgenstande som ringe, armbånd, halskæder og ure når der arbejdes med bly-syre batterier. Dette batteri kan nå en så høj kortslutningsstrøm at den kan svejse en ring eller tilsvarende til metal så der opstår alvorlige forbrændinger.
- h. Brug kun laderen til at lade bly-syre batterier. Den er ikke beregnet til at lade lavspændings elektriske systemer andre end startermotorsystemer. Brug ikke laderen til at lade tørrellebatterier, der er almindelige i husholdningsapparater. Disse batterier kan eksplodere og forårsage skader på personer og ejendom.

Forberedelse til ladning

- a. Hvis det er muligt, så fjern batteriet fra køretøjet under ladningen, tag altid først kablet på minuspolen af. Sørg for, at alle strømbrugere er afbrudt, så der ikke trækkes en lysbue.
- b. Vær sikker på, at batteriet er godt ventileret mens der lades. Gas kan blæses bort ved at bruge et stykke ikke-metallisk materiale som vifte.

- c. Rens batteriets terminaler. Vær opmærksom på ikke at få det korroderede materiale i øjnene.
- d. Fyld destilleret vand i batteriets celler op til mærket vist på batteriet. Dette fjerner ophobet gas fra cellerne. Overfyld ikke. Ved batterier uden lukkeprop, skal producentens instruktioner for ladning følges nøje.
- e. Undersøg producentens specifikke anvisninger som at fjerne eller ikke fjerne lukkepropperne under ladning samt batteriets opladningskapacitet.
- d. Fastslå batteriets spænding ved at se det i køretøjets manual og vær sikker på, at laderens regulator for udgangsspænding er indstillet korrekt.

Laderens opstilling

- a. Placer laderen så langt væk fra batteriet som ladekablerne tillader.
- b. Placer aldrig laderen direkte over batteriet mens der lades, gasser fra batteriet kan ødelægge laderen.
- c. Lad aldrig syre dryppe på laderen når batteriet påfyldes vand eller når ladetilstanden måles.
- d. Brug aldrig laderen på et lukket område eller hvor ventilation er begrænset.
- e. Sæt ikke batteriet oven på laderen.

Forbindelser mellem lader og batteri

- a. Tilslut og aftag kun udgangsklemmerne efter at laderens regulator er sat på OFF og forbindelsen til lysnettet er afbrudt. Lad aldrig udgangsklemmerne berøre hinanden.
- b. Når klemmerne sættes på batteriets poler, så bevæg klemmerne frem og tilbage flere gange for at skabe en god forbindelse. Dette forhindrer klemmer i at slippe polerne og reducere risikoen for gnistdannelse.

Følg disse trin når batterier er installeret i køretøjet. En gnist nær batteriet kan forårsage en eksplosion. Reducer risikoen for gnistdannelse nær batteriet:

- a. Placer AC og DC kablerne så de ikke ridser motorhjelmen, døre eller bevægelige dele på motoren
- b. Hold afstand til ventilatorvinger, remme, remskiver og andre dele der kan forårsage personskader.
- c. Kontroller polariteten på batteriets poler. Den positive (POS, P, +) pol har normalt større diameter end den negative pol (NEG, N, -).
- d. Fastslå hvilken pol der er den negative, som er forbundet til chassiset. Hvis den negative pol er forbundet til chassiset (normalt) se punkt "e". Hvis den positive pol er forbundet til chassiset, se punkt "f".
- e. Negativ pol til chassis, forbind den positive klemme fra laderen til POS, P, +. Forbind den negative klemme til NEG, N, - på batteriet eller til motorblokken. Forbind ikke klemmen til karburator, brændstofrør eller pladedele. Forbind til kraftige dele på chassiset eller til motorblokken.
- f. Positiv pol til chassis, forbind den negative klemme (sort) fra laderen til NEG, N, -, den pol der ikke er forbundet til chassiset. Forbind den positive klemme til POS, P, + på batteriet eller til motorblokken. Forbind ikke klemmen til karburator, brændstofrør eller pladedele. Forbind til kraftige dele på chassiset eller til motorblokken.
- g. Når ladningen er afsluttet, drej batteriets regulator til OFF, afbryd strømmen fra lysnettet, tag ladeklemmen af chassiset og tag derefter klemmen af batteripolen.

Følg disse trin når batteriet lades udenfor køretøjet. En gnist nær batteriet kan forårsage en eksplosion. Reducer risikoen for gnistdannelse nær batteriet:

- a. Kontroller polariteten på batteriets poler. Den positive (POS, P, +) pol har normalt større diameter end den negative pol (NEG, N, -).
- b. Forbind et minimum 60 cm langt isoleret ladekabel til den negative batteripol NEG, N, -.
- c. Forbind den positive ladeklemme (rød) til den positive POS, P, + batteripol.

- d. Placer dig selv og den frie ende af kablet så langt væk fra batteriet som muligt, og forbind den negative ladeklemme til kablets frie ende.
- e. Vend dig ikke mod laderen når den sidste forbindelse etableres.
- f. Når ladningen er afsluttet og forbindelserne til laderen skal fjernes, så gør ovennævnte i den modsatte rækkefølge, og bryd den første forbindelse så langt væk fra batteriet som det er praktisk muligt.
- e. Et marinebatteri til en båd skal fjernes fra båden og lades i land. Ladning i båden kræver specielt udstyr.

Tilslutning til lysnet

Laderen skal tilsluttes til en stikkontakt med jordforbindelse for at undgå elektrisk stød. Laderens netledning har en leder og et stikben til jordforbindelse.

Fare

Før laderen tages i brug, så sørg for at centerskruen i udgangspladen er jordforbundet. Den grønne terminal, der stikker frem fra adapteren, skal forbindes til jord. Hvis nødvendigt kan den originale skrue udskiftes med en længere skrue for at sikre en god jordforbindelse.

Ladetiden

Med den følgende instruktion kan tiden der kræves til fuld opladning beregnes.

- a. Test batteriet med en ladestandsmåler for at fastslå opladningsstanden.
- b. Fastslå batteristørrelsen i amperetimer eller RC (Reserve Capacity) der ofte er anført på batteriet. Hvis der ikke er informationer på batteriet, så kontakt leverandøren. Disse er de eneste parametre der kan bruges til beregning af ladetiden.
- c. Brug disse data sammen med den opladningsprocent der ønskes samt ampereindstillingen på laderen i nedenstående formel.

$$\frac{\text{Batteriets amperetimer} \times \text{ønsket opladningsprocent}}{\text{Ampereindstillingen på laderen}} \times 1,25 = \text{Ladetiden i timer}$$

Ampereindstillingen på laderen

Note: Ladetiden kan variere fra batteri til batteri. Følg producentens ladeinstruktioner.

Brug af laderen

Gennemgå alle sikkerheds- og anvisninger igen før laderen tages i brug. Følges dette ikke, kan det resultere i alvorlige personskader eller død.

Laderen er udstyret med et amperemeter og to kontakter til valg af funktioner.

Valg af spænding	OFF, 6V og 12V
Valg af lademåde	6V 2/6/12A 12V 2/6/12A 75A START 12V

Brug af de forskellige lademåder:

75A START 12V	Bruges til at starte et køretøj med afladet batteri
12A-12V	Ladning af større 12 volt batterier til biler og både
6A-12V	Ladning af mindre 12 volt batterier til havetraktorer og motorcykler
2A-12V	Ladning af små 12 volt batterier
12A-6V	Ladning af store 6 volt batterier
2/6A-6V *)	Ladning af små 6 volt batterier

*) Overvåg batteriet under ladningen, da denne funktion ikke reducerer eller stopper ladningen automatisk. Hvis andet ikke er angivet på batteriet, så lad altid batterierne med lav ladestrøm.

Ladning

Konstater den ladetid der skal bruges til at oplade batteriet helt.

Tilslut laderen til batteriet som tidligere anvist.

Sæt SELECT VOLTAGE til OFF og tilslut laderen til lysnettet.

Sæt SELECT RATE til den korrekte ladestrøm.

Sæt SELECT VOLTAGE til den korrekte ladespænding.

Når ladningen er komplet drejes SELECT VOLTAGE til OFF. Afbryd strømmen til laderen.

Boost start

Sluk alle lygter og strømbrugere i køretøjet.

Tilslut laderen til batteriet som tidligere anvist.

Sæt SELECT VOLTAGE til OFF og tilslut laderen til lysnettet.

Sæt SELECT RATE til 75A-START.

Sæt SELECT VOLTAGE til 12V.

Lad batteriet i mindst 5 minutter før der prøves at starte køretøjet.

Start køretøjet med laderen tilsluttet

Note: Lad ikke startmotoren køre mere end 20 sekunder i en periode på 5 minutter, startmotoren kan blive overophedet og blive beskadiget. Hvis køretøjet ikke starter, så lad laderen fortsætte med at lade mens der ventes på at startmotoren afkøles. Afbryd forbindelsen mellem lader og batteri før strømmen til laderen afbrydes.

Test af generatoren

1. Tilslut ikke laderen til lysnettet.
2. Forbind den røde klemme til generatorens positive terminal og den sorte klemme til den negative terminal.
3. Laderen vil vise den aktuelle spænding, tryk så på TEST knappen.
Hvis generatorspændingen er mellem 13,3 og 15,5 V, vil den grønne OK lampe lyse.
Hvis generatorspændingen er under 13,3 V, vil NG lampen lyse rødt.
Hvis generatorspændingen er over 15,5 V, vil NG lampen lyse rødt.

Andre funktioner

- Back-up, hukommelse for sidste indstilling.
- 13,6 V strømforsyning.
- Automatisk strømvalg 0-12 A.
- Tester og generatortester.
- Automatisk styring af mikroprocessor.
- Fuld beskyttelse mod kortslutning, omvendt polaritet, overbelastning og overopvarmning.
- Minimum ladespænding på batteri 0,5 V.
- Digitalt LED Display med 14 karakterer.
- Kraftigt hus af metal.

Vedligeholdelse

Denne lader kræver et minimum af vedligeholdelse, men, som ved ethvert instrument vil nogle få regler med sund fornuft, forlænge laderens levetid.

Sørg altid for at laderen er afbrudt fra lysnettet før enhver vedligeholdelse eller rengøring.

- Opbevar laderen på et rent og tørt sted.
- Rul kablerne op når laderen ikke bruges.
- Rengør huset og kablerne med en ren fugtig klud.
- Fjern korrosionsrester fra klemmerne med en opløsning af vand og bagepulver.
- Undersøg jævnligt kablerne for revner eller andre beskadigelser og udskift dem hvis nødvendigt.
- Al anden service skal foretages af en fagmand.