

Tekniske data

Type: 701515

- Batteristørrelse: 12 V/4–120 Ah
- Indgangsspænding: 230 VAC 50–60 Hz
- Effektforbrug: 60 W
- Udgangsspænding: 14,4 V/14,7 V
- Udgangseffekt: 4 A (maks.)
- Returstrøm: < 1mA
- IP klasse: IP65

Godkendelser

- Sikkerhed: EN 60335-1
- EN 60335-2-29
- EMC (emission): EN 61204-3
- EN61000-3-3
- EN61000-3-2
- EMC (immunitet): EN61204-3



Detaljerede oplysninger om ladefase

Foranalyse

Laderen kontrollerer, om batteriet er korrekt sluttet til. Batteriets ladeniveau (V) og samlede kapacitet (Ah) bliver målt for at få fastslået de korrekte ladeindstillinger.

Opladning

Laderen starter opladningen af batteriet med konstant strømstyrke op til 14,4V (ved 20°C). Derefter holdes ladespændingen konstant på 14,4 V, og ladestrømmen reduceres, indtil den er under et defineret niveau. Derefter falder ladespændingen til 13,8 V, før den lange opladningsfase starter. LED indikation for batterispændingens status

- >12,65V 95–100% Alle segmenter tændt
- 12,55V-12,65V 80% 4 segmenter tændt
- 12,45V-12,55V 60% 3 segmenter tændt
- 12,35V-12,45V 40% 2 segmenter tændt
- 3,5V–12,35V 0-20% 1 segment tændt

Under opladningen vises batteriets ladestand ved antallet af lysende LED'er. Det blinkende segment over disse LED'er angiver, at opladningen er i gang. Når batteriet er helt opladet, lyser alle 5 LED-segmenter konstant. Hvis den målte batterispænding er under 3,5 V, går laderen i fejltilstand.

Efteranalyse

Laderen analyserer batteriet igen efter opladnings- fasen. Hvis laderen registrerer fejl ved batteriet, lyser advarselstrekanten. Efteranalysen kan registrere batterier, der har kortslutning i individuelle celler. Dette

kan ikke registreres i foranalysen. Hvis batterispændingen falder ned under 12,6 V inden for 2 min, aktiveres laderens fejltilstand. Ladesekvensen stoppes.

Opladning over lang tid

Når batteriet er helt opladet, aktiveres laderens "vågeblus". Det angives ved, at alle LED'er pulserer langsomt. Denne tilstand har et meget lavt strømforbrug. Efter en uge i "vågeblus", aktiveres laderen igen og starter en ny ladecyklus. Laderen vækkes til live igen og starter en ladecyklus, hvis batterispændingen falder ned under 12,6 V.

Yderligere ladefunktionalitet

Temperaturbaseret spændingskompensation

Laderen retter automatisk ladespændingen ind til det korrekte niveau efter omgivelsestemperaturen. Den standardmæssige omgivelsestemperatur er 20°C. Spændingen reduceres ved højere omgivelsestemperaturer og øges ved lavere omgivelsestemperaturer. Den korrekte mængde er $\pm 0,03\text{V}/^\circ\text{C}$. Maks. temperaturkompenseret ladespænding er 15,3 V. 14,7 V knap. Nogle batterier kræver en højere ladespænding end andre batterier. Hvis 14,7 V knappen er aktiveret, vil den indledende ladespænding være 0,3 V højere end standardniveauet. Før denne knap aktiveres, skal behovet for ladespænding på 14,7 V bekræftes. Hvis et batteri kræver denne højere ladespænding, vil det stå på batteriet.

Strømforsyningstilstand

Nogle biler kan miste vigtige informationer og indstillinger, hvis batteriet er koblet fra. Laderen kan bruges som en konstant strømforsyning under udskiftning af batteriet. For at kunne anvende denne funktion skal batteriet have en parallel strømbelastning for at kunne opretholde spændingen under batteriskift. Hvis ikke, aktiveres laderens fejltilstand, fordi der registreres nulladning, når batteriet frakobles bilen.

Laderens batteriklemmer skal tilsluttes batteriterminalen og forblive påklemmt under udskiftningen af batteriet.

Følg nedenstående trinprocedure ved anvendelse af strømforsyningstilstand:

1. Tænd for bilens kabinelys eller andet tilbehør.
1. (Strømstyrken skal være mellem 1 A–4,0A)
2. Tilslut batteriet 230 V og tænd for laderen.
3. Udskift batteriet.
4. Når det nye batteri er tilsluttet køretøjet, frakobles laderen.

Automatisk genstart efter strømafbrydelse

Hvis netspændingen midlertidigt afbrydes, fortsætter laderen med at oplade, når strømforsyningen vender tilbage. Dette gælder samtlige ladetrin.

Sikkerhedsfunktioner

- Forkert poling
- Overophedningsbeskyttelse
- Gnistbeskyttelse

- Overspændingsbeskyttelse
- Kortslutningsbeskyttelse
- Lavspændingsbeskyttelse