

Mac Plus 12/12-50



Artikelnummer: 81205100

Het laden van gebruikersaccu's aan boord van een vaar- of voertuig kan een uitdaging zijn. Het laden duurt lang, en accu's komen vaak niet vol. Dit is een bekend probleem bij schepen, servicebusjes, recreatieve voertuigen en vrachtwagens. Slimme dynamo's en start/stopsystemen maken dit probleem groter.

Robuuste DC-DC lader garandeert een optimale conditie van uw gebruikersaccu

Traditioneel is een gebruikersaccu verbonden met de startaccu door middel van een laadrelais. De startaccu is vlakbij de dynamo geplaatst en ontvangt het grootste aandeel van de laadstroom, doorgaans is de gebruikersaccu verder weg geplaatst. Lange kabels zorgen dan voor spanningsval, wat leidt tot langere laadtijden. Dit, op zijn beurt, zorgt voor falende apparatuur én een kortere levensduur van de accu.

Moderne, energiezuinige motoren zijn uitgerust met slimme dynamo's, gebouwd volgens de Euro 5 of Euro 6 emissiestandaard. In plaatst van constante spanning te leveren, maken slimme dynamo's gebruik van een variabele spanning; na een korte laadperiode wordt de spanning verlaagd en stopt het laadproces. Daarbij leidt de terugwinning van remenergie tot spanningspieken. Traditioneel gekoppelde gebruikersaccu's ontvangen hierdoor nauwelijks lading en raken beschadigd door de spanningspieken.

Als oplossing voor deze problematiek introduceert Mastervolt de Mac Plus DC-DC laders in een 12 V en 24 V uitvoering. De Mac Plus bewaakt de gebruikersaccu en compenseert het spanningsverlies. De bewezen 3-traps laadmethode zorgt daarbij voor een snel en veilig laadproces. Bovendien beschermt de Mac Plus uw gebruikersaccu en gevoelige apparatuur door de laadspanning te stabiliseren.

De Mac Plus is de perfecte partner voor uw accu. Bewaakt uw gebruikersaccu en zorgt ervoor dat deze volledig geladen blijft, wat de levensduur van uw accu maximaliseert.

Kenmerken

- Snel en veilig laden tijdens korte ritten.
- Stille werking door een ontwerp zonder ventilator.
- Geschikt voor natte, Gel, AGM en Li-ion accu's (incl. LiFePO4).
- Laadt zelfs compleet ontladen accu's op.
- Detecteert of de motor draait en beschermt daarmee de startaccu.
- Instelbare stroombegrenzing voor Euro 5/6 normering.
- Spanningsstabilisator beschermt gevoelige apparatuur, verlichting en andere belastingen.
- Parallel gebruik maakt laadstromen van meer dan 100 Ampère mogelijk.
- MasterBus voor intelligente systeemmonitoring en automatisering.
- Temperatuur- en spanningscompensatie voor een optimaal laadresultaat.
- E-mark certificering voor mobiele toepassingen.
- Fungeert als spanningsbron indien geen accu aanwezig is.
- Robuuste aansluitingen voor eenvoudige installatie en snel instelbaar via DIP-schakelaars.

Toepassingen

Optimaliseert het laadproces wanneer een gebruikersaccu ver verwijderd is van de laadbron, of in systemen met een slimme dynamo. Wanneer een stabiele stroomvoorziening of afwijkende systeemspanning nodig is.

Euro 5/6 oplossing

Gebruikersaccu laden in een Euro 5/6 toepassing?

De Mac Plus zorgt voor een constante laadstroom naar de gebruikersaccu, zelfs als de dynamo niet actief is.

Parallelbedrijf

Door parallel schakelen van meerdere units realiseert u stroomsterktes van meer dan 100 Ampère. Geavanceerde hoogfrequente techniek met moderne microprocessors zorgen voor minimaal verlies bij het omzetten van 24 V naar 12 V en vice versa.

Specificaties

Specificaties acculader

| | |
|-----------------------|----------------|
| Accutemperatuursensor | ja, inbegrepen |
| Accuspanningssensor | ja |

Algemene specificaties

| | |
|-------------------------------------|--|
| Status indicatie | ja, 3-kleuren LED |
| Uitgangsspanning | 10-15 V |
| Nominale uitgangsspanning | 12 V |
| Stabilisatie uitgangsstroom | 2 % over het hele bereik |
| Uitgangsrimpel (piek piek) | max. 1 % |
| Max. uitgangsvermogen | 725 W |
| Nominaal uitgangsvermogen | 675 W |
| Max. uitgangsstroom | 50 A |
| Laadstroom uitgang (3-traps modus) | 50 A |
| Nominale ingangsspanning | 12 V |
| Ingangsspanningsbereik | 10-16 V |
| Max. ingangsstroom | 50 A |
| Galvanische scheiding | nee |
| Spanninggeregeld | ja |
| Rendement | > 95 % (vollast bij nom. ingangsspanning); piek 97 % |
| Parallelschakeling | ja |
| Alarmcontact | ja, via MasterBus |
| MasterBus powering | nee |
| Ingangssignaal voor draaiende motor | ja (actief hoog/actief laag) |
| DIP-switch | ja, voor basisinstellingen |
| Afmetingen, hxbxd | 255 x 165 x 66 mm 10,0 x 6,5 x 2,6 inch |
| Gewicht | 2 kg 4,4 lb |
| Certificering | CE, E-Mark, SAE J1171 & ISO 8846 Ignition Protected |

Technische specificaties

| | |
|------------------------------------|---|
| Nullast verbruik | < 2 mA |
| Laadkarakteristiek | 3-traps+ |
| Accumodellen | nat, Gel, AGM, spiraal, Lithium Ion, tractie, gebruikergedefinieerd |
| 3-Traps laadoptie | ja (DIP switch instelling) |
| DC verbruik | < 5 mA |
| Aansluitingen | 3 x M8 terminal voor kabeldiameters 10-50 mm ² , (positieve ingang, positieve uitgang, gemeenschappelijke minaanluiting) 6-polige schroefaansluiting voor kabeldiameters 0,75-1,5 mm ² (aan/uit op afstand, temperatuursensor, spanningsmeting) |
| Temperatuurbereik (omgevingstemp.) | -25 °C tot 60 °C, afnemend vermogen > 40 °C -13 tot 140 °F |
| Koeling | natuurlijke koeling |
| Beschermingsgraad | IP23 |
| Beveiligingen | DC kortsluiting, overbelasting, te hoge temperatuur, omgekeerde polariteit (zekering) |
| MasterBus compatibel | ja |