

# Mac Plus 24/12-50



Artikelnummer: 81205200

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	750 W
Nominaal uitgangsvermogen	710 W
Max. uitgangsstroom	50 A
Laadstroom uitgang (3-traps modus)	50 A
Nominale ingangsspanning	24 V
Ingangsspanningsbereik	19-30 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 <sup>2</sup> , (positieve ingang, positieve uitgang, gemeenschappelijke minaansluiting) 6-polige schroefaansluiting voor kabeldiameters 0,75-1,5 mm <sup>2</sup> (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