

# Mac Plus 12/48-15



Artikel-Nr.: 81203205

# Erhöhen Sie die Leistung Ihrer Servicebatterie

Oft werden Servicebatterien nur unzureichend geladen. Dieses Problem wird durch intelligente Lichtmaschinen und Start-/Stopp-Systeme verstärkt, was zu langsamen und unzureichenden Ladungen führt. Die Mac Plus mit 48 V bzw. 36 V beheben dieses Problem. Mit der brandneuen bidirektionalen Technologie kann Mac Plus beide Seiten als Eingang oder Ausgang verwenden und bietet eine zuverlässige und konsistente Ladung für Service- und Starterbatterien.

## Bewährte

## Mastervolt-Qualität

Mac Plus verwendet den bewährten Ladealgorithmus 3-Step+ von Mastervolt, der eine schnelle und einfache Aufladung ermöglicht, selbst wenn die Batterien vollständig entladen sind. Wenn Sie wissen, wann der Motor läuft und als Ladequelle zur Verfügung steht, können Sie auch sicher sein, dass Mac Plus niemals Ihre Starterbatterie entlädt.

Das robuste Design hält selbst den härtesten Bedingungen stand – mit einem für die Batterietemperatur optimierten Ladevorgang und einem hochwertigen Aluminiumgehäuse, das hervorragenden Schutz gegen das Eindringen von Staub und Wasser bietet. Dank des energieeffizienten Designs kann Mac Plus geräuschlos und ohne Lüfter betrieben werden.

## Maximale

## Leistungsflexibilität

Mit einem großen DC-Eingangsbereich kann Mac Plus alle Gleichstromquellen nutzen und zwei Batterien über eine einzige Lichtmaschine oder ein Ladegerät laden. Es unterstützt eine breite Palette von Batterietypen und -zusammensetzungen, einschließlich Lithium. Außerdem funktioniert es nahtlos mit modernen Lichtmaschinen wie Euro 5 und 6 und gewährleistet so eine ordnungsgemäße Aufladung durch konstante Stromversorgung, selbst wenn die Lichtmaschine inaktiv ist.

Die parallele Konfiguration von bis zu zehn Einheiten bietet über 100 Ampere. Die fortschrittliche Hochfrequenztechnologie mit modernen Mikroprozessoren sorgt für minimale Stromverluste beim Schalten von 36/48 V auf 12/24 V und umgekehrt.

Außerdem verfügt das Gerät über analoge Spannungssensoranschlüsse, um Spannungsabfälle zu kompensieren und die ordnungsgemäße Ladung aufrechtzuerhalten.

## Fortschrittliche

## Überwachung und Steuerung

Die Kompatibilität mit CZone®, NMEA 2000® und MasterBus bietet eine überragende Überwachung und Steuerung und sorgt dafür, dass sich Mac Plus problemlos in komplette Systeme integrieren lässt. Über verschiedene Controller und hochwertige MOSFETs erreichen Sie die optimale Leistung. Konfigurieren Sie Mac Plus ganz einfach über MasterAdjust, das CZone-Konfigurationstool oder sogar über die integrierten DIP-Schalter.

## Funktionen

- Bidirektionale Technologie
- Stromversorgung mit 48 V oder 36 V aus einer einzelnen Einheit
- Schnelles und sicheres Aufladen, selbst bei kurzen Fahrten
- Lüfterloses Design für leisen Betrieb
- Geeignet für Nasszellen, Gelbatterien, AGM-Batterien und Li-Ion-Akkus (inkl. LiFePO4)
- Lädt sogar vollständig entladene Batterien auf
- Erkennung des laufenden Motors schützt die Starterbatterie

- Einstellbare Stromgrenzwerte gemäß Euro 5/6-Anforderungen
- Die Spannungsstabilisierung schützt empfindliche Geräte, Leuchten und Lasten
- Parallelbetrieb für Ladekapazitäten weit über 100 Ampere
- Kompatibel mit MasterBus, CZone und NMEA 2000 für intelligente Systemüberwachung und

#### Automatisierung

- Temperatenausgleich und Spannungssensor für ein optimales Ladeergebnis
- E-Mark-/R10-Zertifizierung für mobile Anwendungen
- Der Stromversorgungsmodus bietet stabile Leistung für empfindliche Lasten
- Robuste Anschlüsse für einfache Installation und schnelle Einrichtung über DIP-Schalter

# Spezifikationen

## Spezifikationen Batterielader

Batterie-Spannungsabtastung

Ja

### Allgemeine Spezifikationen

Statusanzeige

Ja, 3-farbige LED

Kommunikationsprotokoll

MasterBus, CZone & NMEA 2000

Ausgangsspannung

30-60 V DC

Ausgangs-Nennspannung

36/48 V

Stabilisation Ausgangsspannung

2 % bei Höchstwerten der Temperatur, der Last und des Eingangs

Welligkeit Ausgangsspannung (peak peak)

Max. 1 %

Max. Ausgangsleistung

900 W

Max. Ausgangsstrom

15 A

Eingangs-Nennspannung

12 V DC

Eingangsspannungsbereich

8-16 V

Max. Eingangsstrom

60 A

Galvanische Trennung

Nein

Wirkungsgrad

> 95 % (bei Eingangs-Nennspannung, Volllast); Spitze 97 %

Parallelschaltung

Ja, bis zu 4

Alarmkontakt

Ja, über den MasterBus, CZone, DIP-Schalter-Einstellungen oder Fernschalter

Signaleingang für Motorbetrieb

Ja (aktiv hoch/aktiv niedrig)

DIP-Schalter

Ja, für Basiseinstellung

Abmessungen, HxBxT

255x165x66 mm

10,0 x 6,5 x 2,6 inch

Gewicht

2 kg

4,4 lb

Zertifizierung

CE, E-Mark, SAE J1171 & ISO 8846 Ignition Protected, ABYC & UKCA

### Technische Spezifikationen

Batterietypen

Gel, AGM, Lithium-Ionen, benutzerdefiniert

Stromverbrauch

< 5 mA, < 10 mA in CZone, < 1 mA in MasterBus W

Temperaturbereich (Umgebungstemp.)

-25 °C bis 60 °C; Stromabsenkung > 40 °C

-13 bis 140 °F

Kühlung

natürliche Kühlung

Schutzgrad

IP23

Schutzvorrichtungen

Überlast, Übertemperatur, DC Kurzschluss, Umkehrpolarität (Sicherung)