

# Mac Plus 24/24-30 + CZone



Artikel-Nr.: 81205405

# 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. Das DC-DC-Ladegerät Mac Plus behebt dieses Problem und lädt Ihre Servicebatterie schnell, sicher und kontinuierlich auf. 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.

## Bewährte

## Mastervolt-Qualität

Genießen Sie das sichere Gefühl, die beste Wahl getroffen zu haben. Mit dem bewährten Ladealgorithmus 3-Step+ von Mastervolt ermöglicht Mac Plus eine schnelle und einfache Aufladung, selbst wenn die Batterien vollständig entladen sind.

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 12 V auf 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.

## Liste der Funktionen

- 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

Temperatursensor Batterie	ja, enthalten
Batterie-Spannungsabtastung	ja

## Allgemeine Spezifikationen

Statusanzeige	ja, 3-farbige LED
Kommunikationsprotokoll	MasterBus, CZone & NMEA 2000
Ausgangsspannung	20-30 V
Ausgangs-Nennspannung	24 V
Stabilisation Ausgangsspannung	2 % bei Höchstwerten der Temperatur, der Last und des Eingangs
Welligkeit Ausgangsspannung (peak peak)	max. 1 %
Max. Ausgangsleistung	850 W
Ausgangs-Nennleistung	810 W
Max. Ausgangsstrom	30 A
Ladestrom Ausgang (3-Stufiger Modus)	30 A
Eingangs-Nennspannung	24 V
Eingangsspannungsbereich	19-30 V
Max. Eingangsstrom	30 A
Galvanische Trennung	nein
Spannungsbegrenzung	ja
Wirkungsgrad	> 95 % (bei Eingangs-Nennspannung, Vollast); Spitze 97 %
Parallelschaltung	ja
Alarmkontakt	ja, über MasterBus
Stromversorgung durch MasterBus	nein
Signaleingang für Motorbetrieb	ja (aktiv hoch/aktiv niedrig)
DIP-Schalter	ja, für Basiseinstellung
Abmessungen, HxBxT	255 x 165 x 66 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

## Technische Spezifikationen

Nulllast-Verbrauch	< 2 mA
Ladekennlinie	3-traps+
Batterietypen	geflutet, Gel, AGM, Spiralzellen, Lithium-Ionen, Traktion, benutzerdefiniert
3-stufige Ladeoption	ja (DIP-Schalter-Einstellungen)
Gleichstromverbrauch	< 5 mA
Anschlüsse	3 x M8-Klemme für Kabeldurchmesser von 10-50 mm <sup>2</sup> , (positiver Eingang, positiver Ausgang, gemeinsamer negativer Anschluss) 6-polige Schraubverbindung für Kabeldurchmesser von 0,75-1,5 mm <sup>2</sup> (Ein/Aus per Fernbedienung, Temperatursensor, Spannungsmessung)
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)
MasterBus-Kompatibilität	ja