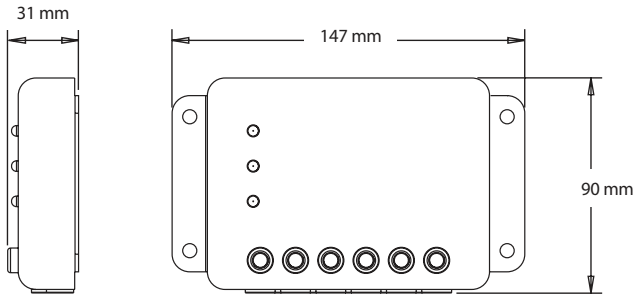
ECO-N-MPPT (15 A)

MPPT Solarladeregler

Technische Zeichnung



Produkteinführung

Der ECO-N-MPPT ist die innovative, kostengünstige Lösung für Anwendungen mit geringem Energieverbrauch, die eine maximale Ladeeffizienz erfordern. Der leistungsfähige MPPT-Algorithmus (Maximum Power Point Tracking) von Phocos gewährleistet unter allen Bedingungen einen optimalen Ladestrom von Ihrem Panel/ Solaranlage. Dies führt zu einer um 30% höheren Leistungsausbeute als herkömmliche PWM-Laderegler. Diese zusätzliche Effizienz, gepaart mit dem präzisen 4-stufigen (externer temperatursensor enthalten), temperaturkompensierten Ladevorgang von Phocos, verlängert die Lebensdauer der Batterie erheblich und reduziert die Anzahl der Batteriewechsel über die Nutzungsdauer des Systems.

Das gekapselte Gehäuse und die korrosionsbeständigen Kabelanschlüsse schützen den ECO-N-MPPT vor den widrigsten Umgebungsbedingungen. Eine intuitive 3-LED-Darstellung zeigt grundlegende Systemstatusdaten an, darunter: Ladung AN/ AUS, Alarm bei niedriger Batteriespannung, Trennung bei hoher / niedriger Spannung und Überlast / Kurzschluss.

Produkteigenschaften

- Betrieb in 12 oder 24 V Batteriesystemen (automatische Erkennung)
- Bis zu 98% Leistungsumwandlungseffizienz
- Kompakte Größe passt in engen Räumen
- Robustes, vergossenes Design widersteht Vibrationen, Staub, Insekten und Wassereintritt
- Die Installation erfordert nur einen Flachkopfschraubendreher
- Eingebaute Niederspannungabschaltfunktion
- Das vierstufige Aufladen gewährleistet eine maximale Lebensdauer der Batterie
- Einstellbarer Batterietyp
- Kompatibel mit Lithium Batterien
- Programmierbares Nachtlicht, Batterietyp, Ladespannung und Grenze des Tiefentladeschutzes (MXI Zubehör benötigt)

Accesorios Opcionales

MXI und MXI-232

- Schnittstellen-Adapter für den ECO-N-MPPT Regler für die Kommunikation mit dem Computer via USB oder RS232 Schnittstelle

Technische Daten

Typ	ECO-N-MPPT-85/15
Systemspannung	12/24 V automatische Erkennung
Max. Lade-/Laststrom	15 A
Erhaltungsladung	13,8/27,6 V (25 °C)
Hauptladung	14,4/28,8 V (25 °C), 0,5 h täglich
Boostladung	14,4/28,8 V (25 °C), 2 h; Aktivierung: Batteriespannung < 12,3/ 24,6 V
Ausgleichsladung	14,8/29,6 V (25 °C), 2 h; Aktivierung: Batteriespannung <12,1/24,2 V (mindestens alle 30 Tage)
Tiefentladeschutz	11,00-12,00/22,00-24,04 V (durch Ladezustand) 11,0-11,9/22,0-23,8 V (durch Spannung)
Wiedereinschaltspannung	12,8/25,6 V
Überspannungsabschaltung	15,5/31,0 V
Unterspannungsabschaltung	10,5/21,0 V
Max. PV-Spannung	50/85 V
Max. Nutzbare PV-Leistung	225 W/450 W
Max. PV-Anlagenleistung	250 Wp/500 Wp
Temperaturkompensation	-25 mV/K (12 V); -50 mV/K (24 V)
Eigenverbrauch	10 mA/8 mA
Erdung	Gemeinsamer Minuspol
Umgebungstemperatur	-40 bis +60 °C
Max. Höhenlage	4.000m ü. NN
Batterietyp	Blei (GEL, AGM, flüssig) Lithium (auswählbar mit MXI Zubehör)
Datenlogger	2 Jahre
Max. Kabelquerschnitt	16 mm² (AWG 6)
Abmessungen (BxHxT)	147 x 90 x 31 mm /5,8 x 3,5 x 1.2 in
Gewicht	1,10 kg / 2,43 lbs
Schutzart	IP68 Gehäuse / IP21 Anschlüsse
Konformität	CE konform, RoHS konform
Garantie	5 Jahre