



## Solar Laderegler Serie FOX-X60

Komfortable Bedienung, einfache Installation und umfangreiche Anzeige-Features sind Merkmale der Laderegler-Serie FOX-X60 mit integriertem, grafischen Display. Nur hochwertige Komponenten mit Automotive-Zulassung und erweitertem Temperaturbereich werden verwendet.

### Produkteigenschaften

- Überladeschutz 20A, entspricht 340 Watt Solarmodule bei 12V (680W @ 24V)
- Tiefentladeschutz oder Nachtllichtfunktion einstellbar (max. 20A), Abschaltswelle über Menü einstellbar.
- **FOX-360 für 2 Batteriesysteme**
- Systemspannung 12V oder 24V (automatisch)
- Batterietyp separat einstellbar auf AGM, Gel, Blei-Säure Batterien
- Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Verbraucher immer von Batterie 1 versorgt
- Ladeverhältnis B1 zu B2 einstellbar

Die Laderegler FOX-260 und FOX-360 wurden für Modulströme bis zu 20 A entwickelt.

Das grafische, beleuchtete LCD-Display zeigt mit sehr gut lesbarer Schrift aktuelle Informationen an: Spannung der Batterie(n) [V], Ladestrom [A], erzeugter Modulstrom [A], Stromverbrauch [A], Ladezustand der Batterie als Balkendiagramm.

Für die Anpassung der Grundeinstellungen, z. B. Auswahl des Batterietyps, sind diverse Eingabemasken vorhanden.

Die optimierte Ladekennlinie erzielt in Kombination mit der Hardware PWM-Regelung eine deutlich schnellere und schonendere Ladung der Batterie. Gefährliche Gasung bzw. Überladung werden sicher verhindert.

Die Größe des Kühlkörpers ist auch für hohe Umgebungstemperaturen dimensioniert.

	FOX-260	FOX-360
Ladung von	1 Batteriesystem	bis zu 2 Batteriesysteme
Batterieumschaltung	keine	Relais, bistabil, galvanisch getrennt
Ladeverhältnis	keine	Standard 90%/10% (B1/B2), einstellbar
Absicherung an B1, B2	1x25A, intern eingelötet	2x25A, intern eingelötet
Systemspannung	12V/24V, automatische Erkennung, beide Systeme gleich	
- Erkennung 12V	$U_{\text{Batterie 1}}: 6V \dots 17V \Rightarrow 12V \text{ System}$	
- Erkennung 24V	$U_{\text{Batterie 1}}: \text{größer } 17V \Rightarrow 24V \text{ System}$	
System Betriebsspannung	8,5V ... 35V	
Temp. Kompensation	-20mV/°K @12V, -40mV/°K @24V	
PWM Frequenz	244Hz	
max. Klemmenspannung	50V (Leerlaufspannung der Module, $U_{oc}$ )	
Tiefentladeschutz	max. 20A bei 25°C	
- Abschaltschwelle	Standard 10,5V, einstellbar über Menü	
- Ein-/ Ausschaltverzögerung	60 Sekunden	
Nachtlichtfunktion	max. 20A bei 25°C	
- Ein- /Ausschalten	keine Ladestrom vom Modul/ Ladestrom vorhanden	
- Abschaltschwelle	Standard 11,25V, einstellbar über Menü	
- Zeitverzögerung	10 Minuten	
Display	beleuchtetes grafisches LCD-Display, 30 sec., 128x64 Pixel	
Anschlussklemmen	6 VA Schrauben, max. 16mm <sup>2</sup>	8 VA Schrauben, max. 16mm <sup>2</sup>
Eigenstrombedarf	7,0mA (mit Hintergrundbeleuchtung 18,0mA, 30sec.)	
Spannungsverlust	0,0 ... 0,27V (zwischen 0 ... 20 A)	
Umgebungsbedingungen	-25°C ... +50°C, nicht tauend, IP 22	
Lagerbedingungen	-25°C ... +80°C	
Gewicht	300g	
Abmessungen	128,6 x 106,7 x 53,5mm (LxBxH)	

Technische Änderungen vorbehalten. Stand 02/2013



## ANWENDUNGSBEREICHE

- für Motorboote und Segelyachten
- für Camping und Caravan
- für mobile Stromversorgung
- für Industrie, Schifffahrt, Baugewerbe



## ABMESSUNGEN

