

# Multifunktionswechselrichter AX-M1

**NEU**

Die Geräte der AX M1-Serie mit eingebautem MPPT Solarladeregler sind Multifunktionswechselrichter / PV Ladegeräte mit den kombinierten Funktionen eines Wechselrichters sowie Solar- und Batterieladegerätes. Diese Wechselrichter sind für netzunabhängigen Inselbetrieb über PV-Module geeignet, können aber ebenso mit Strom aus Akkumulatoren, Generatoren oder dem öffentlichen Energieversorgungsnetz betrieben werden.

Bei unzureichender Stromversorgung aus den PV-Modulen ergänzt das Gerät automatisch mit Batteriestrom oder schaltet bei leeren Batterien auf das Energieversorgungsnetz um. Drei AX im Verbund können für dreiphasigen Betrieb konfiguriert werden.



## ■ Detailansicht



Ansicht der Unterseite AX-M1



Monitoring Box (WiFi Box)

Mit der Monitoring Box (WiFi Box) können die Stromerzeugungsdaten über WLAN vom PC, Smartphone oder Tablet-PC im Webbrowser abgerufen werden.

## Eigenschaften

- PV-Wechselrichter ohne Netzeinspeisung
- Inselbetrieb möglich
- 4000, 5000 W Nennleistung
- 24, 48 VDC Batteriespannung
- PV- / Batterie-Ladegerät mit 3-stufiger Ladung
- Batteriespannungsschwellen individuell einstellbar
- Keine externe Sternpunktnachbildung mehr nötig
- Zu bevorzugen bei PV-Modulleistungen
- Geeignet für höhere Erträge durch MPPT
- Mehrere Stromquellen
- Parallelbetrieb von bis zu 9 Wechselrichtern
- 3-Phasen Betrieb möglich
- Sinusausgang
- Konfigurierbar via LCD-Display oder PC Software
- Automatischer Neustart bei Netzurückkehr
- Überlast- / Übertemperatur- / Kurzschluss-Schutz
- 24 Monate Gewährleistung

## Besonderheiten

- Powerfaktor 1
- Größeres LC-Display
- Batterieausgleich (Equalizing)
- Integrierte Sternpunktnachbildung nach VDE AR-E 2510-2
- Eingebauter MPPT Solarladeregler für Maximalleistung der PV Module

## Technische Daten

AX-M1		4000-48	5000-24	5000-48
<b>Leistung</b>	Nennleistung in VA	4000	5000	5000
	Nennleistung in W	4000	5000	5000
<b>AC Eingang</b>	AC Eingangsspannung	230 VAC		
	AC Eingangsspannungsbereich	100 – 270 VAC		
	AC Eingangsfrequenz	50 Hz / 60 Hz		
<b>Ausgang</b>	Ausgangsspannung	230 VAC ± 5 %		
	Spitzenleistung (5 Sekunden)	8000 VA	10000 VA	10000 VA
	Max. Wirkungsgrad	95 %		
	Ausgangsfrequenz	50 Hz oder 60 Hz, einstellbar		
	Umschaltzeit	20 ms bei Einstellung Haushaltsgeräte / 10 ms bei Einstellung Computer (USV)		
<b>Batterie</b>	Spannungsform	Sinus		
	Batteriespannung	48 VDC	24 VDC	48 VDC
<b>Solar-/AC-Ladegerät</b>	Ladespannung	48,0 – 58,4 VDC	24,0 – 29,2 VDC	48,0 – 58,4 VDC
	Überladungsschutz	60 VDC	30 VDC	60 VDC
	Max. PV-Leistung	4000 W	2000 W	4000 W
<b>Allgemeine Daten</b>	PV-Ladestrom	80 A		
	Max. AC Ladestrom (einstellbar)	60 A		
	Max. Ladestrom (einstellbar)	140 A		
	Effektiver Betriebsbereich $U_{OP}$	60- 115 VDC	30 – 115 VDC	60 – 115 VDC
	Max. Eingangsspannung $U_{OCV}$	145 VDC		
	Standby-Stromverbrauch	2 W		
	Abmessungen (HxBxT) in mm	468 x 297 x 125	475 x 310 x 180	468 x 297 x 125
<b>Prüfungen / Normen</b>	Gewicht in kg	12,5		13,5
	Luftfeuchtigkeit	5-95% nicht kondensierend		
	Zulässige Betriebstemperatur	0°C - 50°C		
	Lagertemperaturbereich	-15°C - 60°C		
	Schutzart	IP20		
<b>Prüfungen / Normen</b>	Sicherheit	EN 62109-1: 2010, EN 62109-2: 2011		
	EMV	EN 55032: 2015, EN 55024: 2010+A1: 2015, Klasse A		
	Prüfungen	CE		