



# Mitzner- Energie

ELEKTRO- & MONTAGE-MEISTERBETRIEB

Ihr Fortschritt ist  
unsere Technik!



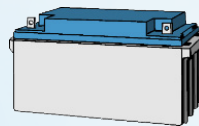
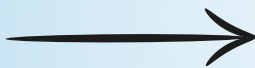
Anschlußseite  
Oben: AX-M 4000/5000 48 V,  
Unten: AX-M 4000 24 V



Frontansicht  
Links: AX-M 4000/5000 48 V,  
Rechts: AX-M 4000 24 V

# AX-SERIE II MODELLREIHE M

4 UND 5 KVA MULTIFUNKTIONSWECHSELRICHTER  
POWERFAKTOR 1 / MPPT SOLARLADEREGLER



**NEU / NEW: PF 1,0**

Die optimale Lösung für PV Energiespeicherung

# AX-SERIE II MODELLREIHE M

NEU

## Besonderheiten der Modelreihe M:

- ▶ Powerfaktor 1
- ▶ Größeres LC-Display
- ▶ Batterieausgleich (Equalizing) für optimierte Batterieleistung und Lebensdauer
- ▶ Integrierte Sternpunktnachbildung nach VDE AR-E 2510-2

Eingebauter MPPT Solarladeregler

Ideal, um die Maximalleistung der PV Module zu erzielen

## Eigenschaften AX-Serie:

- 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 größer 500 W
- Geeignet für höhere Erträge durch MPPT
- Mehrere Stromquellen: Solarstrom, Netzversorgung, Batterie

- Parallelbetrieb von bis zu 9 Wechselrichtern möglich\*
- 3-Phasen Betrieb möglich
- Sinusausgang
- Konfigurierbar via LCD-Display oder PC Software
- Automatischer Neustart bei Netzurückkehr
- Überlast / Übertemperatur / Kurzschluss-Schutz
- 24 Monate Gewährleistung

## Beschreibung:

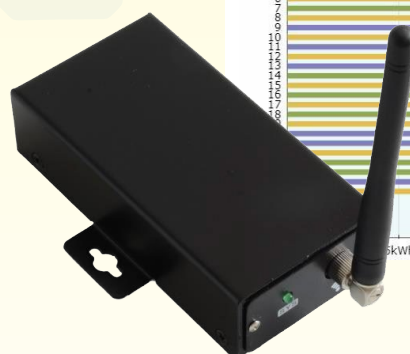
Die Geräte der AX M-Serie mit eingebautem MPPT Solarladeregler sind Multifunktionswechselrichter / PV-Ladegeräte mit den kombinierten Funktionen eines Wechselrichters sowie Solar- und Batterieladegerätes.

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.

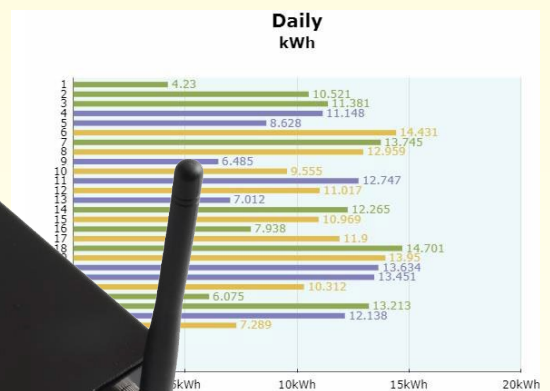
\* Für höheren Leistungsbedarf können optional bis zu 9 der Geräte mit einer Gesamtleistung von maximal 45 KW parallelgeschaltet werden.



Alle wichtigen Statusinformationen sowie aktuelle Leistungs- und Stromerzeugungsdaten werden im beleuchteten LCD-Display angezeigt.



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



# TECHNISCHE DATEN (AX-SERIE II MODELLREIHE M)

Modell AX-II:	M 4000-48	M 5000-24	M 5000-48
Nennleistung VA	4000 VA	5000 VA	5000 VA
Nennleistung W	4000 W	5000 W	5000 W
<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)		
Spannungsform	Sinus		
<b>Batterie</b>			
Batteriespannung	48 VDC	24 VDC	48 VDC
Ladespannung	48,0 – 58,4 VDC	24,0 – 29,2 VDC	48,0 – 58,4 VDC
Überladungsschutz	60 VDC	30 VDC	60 VDC
<b>Solar-/AC-Ladegerät</b>			
Max. PV-Leistung	4000 W	2000 W	4000 W
PV-Ladestrom	80 A		
Max. AC Ladestrom (einstellbar)	60 A		
Max. Ladestrom (einstellbar)	140 A		
Effektiver Betriebsbereich UOP	60 – 115 VDC	30 – 115 VDC	60 – 115 VDC
Max. Eingangsspannung UOCV	145 VDC		
Standby-Verbrauch / Eigenverbrauch	2 W / <50W		
<b>Allgemeine Daten</b>			
Abmessungen (HxBxT) [mm]	468 x 297 x 125	475 x 310 x 180	468 x 297 x 125
Gewicht (in kg)	12,5	12,5	13,5
Luffeuchtigkeit	5-95% nicht kondensierend		
Zulässige Betriebstemperatur	0°C - 50°C		
Lagertemperaturbereich	-15°C - 60°C		
Schutzart	IP 20		
<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		

Vertrieb:



*Ihr Fortschritt ist unsere Technik!*

**ELEKTRO- & MONTAGE- MEISTERBETRIEB**

Hofbrühl 20 • 78554 Aldingen-Aixheim • T: 074 24 / 70 351-18  
[info@mitzner-energie.de](mailto:info@mitzner-energie.de) • [www.mitzner-energie.de](http://www.mitzner-energie.de)