



Mitzner-
Energie

ELEKTRO- & MONTAGE-MEISTERBETRIEB

*Ihr Fortschritt ist
unsere Technik!*



Solarwechselrichter HX-Serie - 10 kW

Solarwechselrichter HX - 10 KW

Photovoltaik-Wechselrichter für netzunabhängigen Inselbetrieb sowie zur Netzeinspeisung

Entspricht der Norm VDE-AR-N-4105

Optimiert für PV-Energiespeicherung

Der EFFEKTA® HX-Serie Wechselrichter ist ein netzunabhängiger Photovoltaik-Wechselrichter, der seine Energie aus drei Stromerzeugungsquellen bezieht: PV-Module, Akkumulatoren oder eine AC-Stromquelle.

Der Wechselrichter ist zusätzlich für den Netzanschluss geeignet.

Die Akkumulatoren werden mit PV-Energie abzüglich des eigenen Verbrauchs geladen. Zusätzlich wird überschüssiger Strom in das öffentliche Netz eingespeist. In der Nacht oder bei schlechtem Wetter werden die Verbraucher von den Akkumulatoren versorgt.

Alle wichtigen Daten Ihrer PV-Anlage können über das Display oder über umfangreiche mitgelieferte PC-Software überwacht werden.

Features HX-Serie:

- ✓ Geeignet zur Netzeinspeisung (entspricht der Norm VDE-AR-N-4105)
- ✓ DSP und Mikroprozessor mit redundantem Controller
- ✓ garantieren höchste Zuverlässigkeit
- ✓ Reiner Sinus Ausgang



- ✓ Mehrere Stromquellen: Solarstrom, AC Netzversorgung, 48V DC Batterie
- ✓ Eingebaute MPPT Tracker
- ✓ Galvanische Trennung zwischen Umrichter und Batterie garantieren für erhöhte Sicherheit
- ✓ Smart-LCD-Display mit Anzeigespeicher
- ✓ Mehrere Kommunikationsschnittstellen zur Fernüberwachung
- ✓ Inkl. Überwachungs- und Konfigurationssoftware
- ✓ RS-232 / USB Standard (optional Modbus, SNMP, GPRS, AS400 Schaltkontakten)
- ✓ Frei einstellbarer Ladestrom bis zu 25 A
- ✓ Hoher Wirkungsgrad: Solar-Panel > AC-Ausgang bis zu 95,5% Akku > AC-Ausgang bis zu 92%
- ✓ 24 Monate Garantie

Solarwechselrichter HX - 10 KW

Technische Daten

Modell		HX-Serie 10kW
Nennleistung		10000W
PV-Eingang (DC)	DC-Maximalstrom	14850W
	DC-Nennspannung	720 VDC
	DC-Maximalspannung	900 VDC
	DC-Arbeitsspannungsbereich	300 VDC ~ 900 VDC
	StartSpannung / Inital Speisespannung	320 VDC ~ 350 VDC
	MPP-Spannungsbereich	400 VDC ~ 800 VDC
	Maximaler Eingangsstrom	2*18.6 A
	ISC PV (absolute maximum)	25 A
	Maximale Stromrückspeisung zum Array	0 A
Netz-Ausgang (AC)	Ausgangsnennspannung	230 VAC (P-N) / 400 VAC (P-P)
	Ausgangsspannungsbereich	184 -265 VAC
	Ausgangsfrequenzbereich	47.5 ~ 51.5 Hz bzw. 59.3 ~ 60.5 Hz
	Ausgangsnennstrom	14.5 A
	Einschaltstrom / Dauer	17 A / 20 ms
	Ausgangsfehlerstrombegrenzung/Dauer	51 A / 1 ms
	Überstromschutz max.	51 A
	Powerfactor	0.9 lead – 0.9 lag
AC-Eingang	AC-Anlaufspannung	120-140 VAC
	Auto Restart Spannung	180 VAC
	Zulässiger Eingangsspannungsbereich	170-280 VAC
	Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz
	AC Eingangsleistung	10000 VA / 10000 W
	Maximaler AC Eingangsstrom	25 A
	Eingangseinschaltstrom	25 A / 1 ms
Ausgang Batteriebetrieb	Ausgangsnennspannung	230 VAC (P-N) / 400 VAC (P-P)
	Ausgangsfrequenz	50 Hz / 60 Hz (auto sensing)
	Spannungsform	Sinus
	Ausgangsleistung	10000 VA / 10000 W
	Ausgangsstrom	13 A
	Wirkungsgrad (DC > AC)	91 %
Batterien & Ladegerät	DC-Nennspannung	48 VDC
	Batteriestrom max.	275 A
	Ladestrom max.	200 A
Größe/Gewicht	Abmessungen (H x B x T in mm)	622 x 500 x 167.2
	Nettogewicht (kg)	45
Kommunikation	Schnittstelle	RS-232/USB
	Slot für Erweiterungskarten	Optional verfügbare Karten: SNMP, AS400, Modbus
Umgebungsbedingungen	Schutzklasse	I
	IP-Schutzart	IP 20
	Luftfeuchte	0 ~ 90 RH (nicht kondensierend)
	Betriebstemperatur	-10 bis +55°C (Leistungsverlust oberhalb von 50°C)
	Aufstellhöhe	Max. 2000 m*

*Leistungsverlust 1% alle 100 Meter wenn Höhe über 1000 Meter

Irrtum vorbehalten



Mitzner- Energie

ELEKTRO- & MONTAGE-MEISTERBETRIEB

*Ihr Fortschritt ist
unsere Technik!*



Lithium-Eisenphosphat Batterie US2000 Plus

Pylontech – DATENBLATT

Technische Merkmale	
Modell	US2000 Plus
Gewicht	24 kg
Abmessung (B x T x H)	440 x 410 x 88,5 mm
Zelltechnologie	LiFePO ₄ (LFP)
Zellhersteller	Pylontech
Schutzart	IP20
Elektrisch	
Nennkapazität (kWh)	2,4
Nutzbare Kapazität (kWh)	2,2
Entladungstiefe (DoD)	90%
Nennspannung	48 V
Betriebsspannungsbereich	46-54 V
Innenwiderstand	≤ 30 mΩ
Ladezyklen	≥ 4500
BMS	
Verbrauch	< 2 W (Betrieb), <100 mW (Ruhezustand)
Überwachungsparameter	Systemspannung, Zellspannung, Zelltemperatur, PCBA-Temperatur
Ladezustand (SOC)	Intelligenter Algorithmus
Schnittstelle	Optional
Systemkonfiguration	
Module in Parallelbetrieb	1 – 16 Module
Kapazitätsbereich (KWh)	2,4 – 38,4
Betrieb	
Max. Ladestrom	25 / 50 A
Max. Entladestrom	25 / 50 A
Betriebstemperatur	-10°C ~ 50°C
Temperaturbereich für Transport und Lagerung	-20°C ~ 45°C
Luftfeuchtigkeit	15% - 85%
Garantie	
Produktgarantie	5 Jahre
Leistungsgarantie	10 Jahre

Vertrieb:



Ihr Fortschritt ist unsere Technik!

ELEKTRO- & MONTAGE- MEISTERBETRIEB

Seedorferweg 4 • 78727 Oberndorf a.N. • T: 07423 / 84 96 015
info@mitzner-energie.de • www.mitzner-energie.de



Pylontech-Speicher

Sehr geehrte Kunden,

vielen Dank, dass Sie sich für unsere Pylontech-Speicher entschieden haben.

Hiermit erhalten Sie die einzustellenden Werte bei einer AX oder HX-Serie für die Benutzung der Pylontech-Speicher.

Einstellwerte	
Entladespannung	47,5V
Hauptladespannung	53,8V
Schwimmspannung:	53,3V
Empfohlener Lade- und Entladestrom (bei einem Modul)	25A
Maximaler Lade- und Entladestrom (bei einem Modul):	50A
Peak Lade- und Entladestrom (bei einem Modul)	100A (15sec)
Einzustellender Lade- und Entladestrom ab 2 Modulen	100A

Mit freundlichen Grüßen,

Ihr Mitzner-Energie-Team



Vertrieb:



Ihr Fortschritt ist unsere Technik!

ELEKTRO- & MONTAGE- MEISTERBETRIEB

Seedorferweg 4 • 78727 Oberndorf a.N. • T: 07423 / 84 96 015
info@mitzner-energie.de • www.mitzner-energie.de