EFFEKTA®

Hybrid-Wechselrichter

NEU

HYD-Serie
3 - 4,6 kW
1-phasig

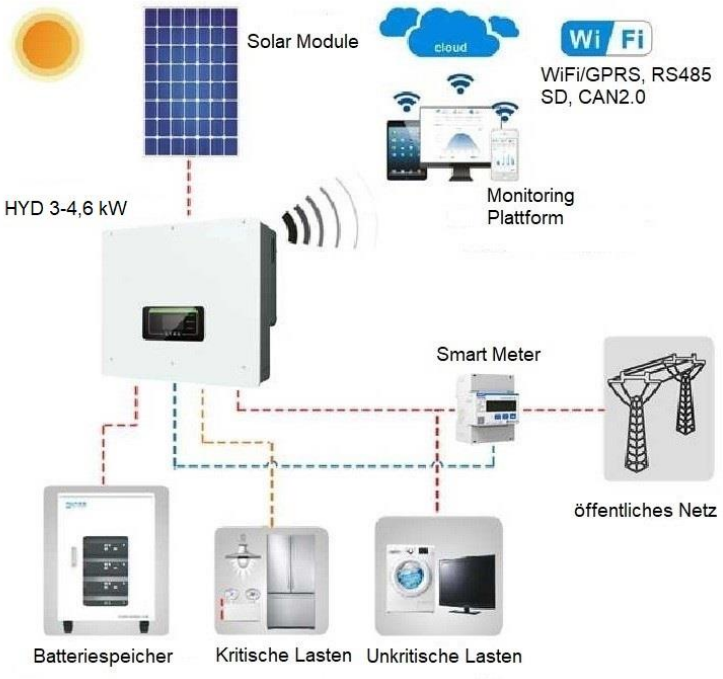


Die 1-phasigen Hybrid-Wechselrichter aus der HYD 3-4,6k-EP-Serie sind Solar- und Batterie-Wechselrichter, Engergiemanagement und Anlagenmonitoring in einem Gerät vereint.

Diese Kombination garantiert die optimale Nutzung der Solarenergie für eine maximale Eigenverbrauchsquote der PV-Anlage.

- Erhöhung der Eigenverbrauchsquoten Tag und Nacht durch intelligente Batteriespeicherlösung
- Batterieladung mit Solarstrom
- Einspeisung des überschüssigen Solarstroms ins Netz

Hybrid-Solar-System



Features

- 2 MPP-Tracker
- Kompatibel mit diversen Lithiumbatterien wie z. B. Pylontech
- Einfache Überwachung durch Monitoring App
- Verschiedene Betriebsmodi verfügbar
- PV DC-Trennschalter inkl.
- Modus für Nulleinspeisung konfigurierbar
- Notstrom-Funktion mit 100 % Leistung

Technische Daten		HYD 3000-EP	HYD 3680-EP	HYD 4000-EP	HYD 4600-EP
Eingang (DC)	Max. PV-Leistung [Wp]	4500	5400	6000	6900
	MPPT-Betriebsspannungsbereich [V]	90 - 580 VDC			
	Max. Eingangsstrom pro tracker [A]	13			
	Max. Kurzschlussstrom pro tracker [A]	18			
	Anzahl MPP-tracker	2			
	Anzahl Stränge pro MPP-tracker	1			
	MPPT Volllast-Arbeitsbereich [V]	160-520 VDC	180-520 VDC	200-520 VDC	230-520 VDC
Ausgang (AC) (ON-Grid)	AC-Nennleistung [W]	3000	3680	4000	4600
	Max. AC-Ausgangsleistung [VA]	3300	3680	4400	4600
	Max. Ausgangsstrom [A]	15	16	20	20,9
	Anschluss / AC-Nennspannung	L / N / PE, 230 VAC			
	Leistungsfaktor (cosφ)	1			
	Ausgangs-THDi	< 3 %			
Ausgang (AC) (OFF-Grid)	Max. AC-Scheinleistung [VA]	3000	3680	4000	4600
	Peak Ausgangsleistung [VA]/Dauer	3600/60Sek.	4400/60Sek.	4800/60Sek.	5520/60Sek.
	Max. Ausgangsstrom [A]	13,6	16	18,2	20,9
	Nominale Ausgangsspannung	L / N / PE, 230 VAC			
	Nominale Ausgangsfrequenz	50/60Hz			
	Ausgangs-THDv @linearer Last	< 3 %			
	Schaltzeit	< 10 ms Voreinstellung			
Batterie-Parameter (optional)	Batterietyp	Li-Ionen & Blei-Akkus			
	Batteriespannungsbereich bei Volllast	42V-58V			
	Max. Lade-/Entladeleistung [W]	3750	4000	4250	5000
	Max. Lade-/Entladestrom [A]	75/75	80/80	85/85	100/100
	Ladestrategie	Anpassung an BMS (Lithium) / 3-adaptiv mit Wartungsladung (Bleiakkus)			
Wirkungsgrad	MPPT-Wirkungsgrad	99,9%			
	Europäischer Wirkungsgrad	97,2%			97,3%
Allgemeine n Daten	Maße (H x B x T) in mm	482 x 503 x 183			
	Gewicht in kg	21,5			
	Betriebstemperaturbereich	-25°C ~ 60°C			
	Wechselrichter-Topologie	Trafolos			
	Standby Eigenverbrauch	<10W			
	Schutzart	IP65 (nicht für den Außenbereich vorgesehen)			
	Geräuschpegel	<25(dB)			
	LCD-Display	ja			
	Monitoring-Schnittstellen	CAN 2.0 / RS485 / WI-FI / GPRS/Ethernet (Option)			
Anschlüsse	(AC)	Klemmanschlüsse			
	(DC)	MC4			
Schutz		Über-/-Unterspannung, Erdschlussüberwachung, Verpolungsschutz, DC-Isolationsfehler			
Normen	Netz	DIN VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, DIN VDE V 0124-100			
	EMV	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11,EN 61000-3-12			
	Sicherheit	IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC62040-1			