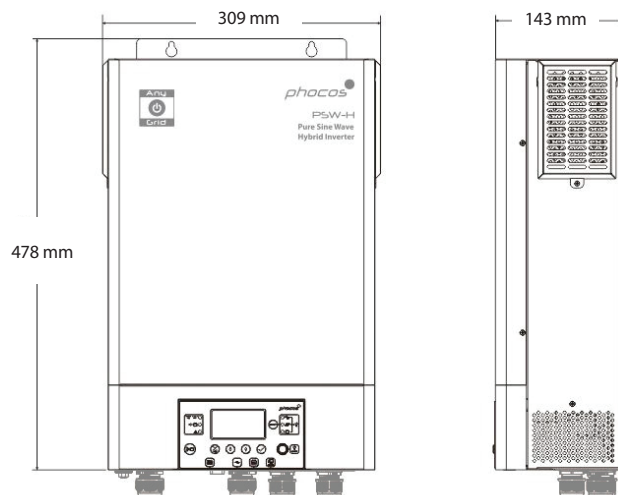


Neuheit



Technische Zeichnung



230 Vac Modelle und
PSW-H-3KW-120/24V*

*Nur das PSW-H-3KW-120/24V Modell beinhaltet die ausgegrauten Kabelverschraubungen

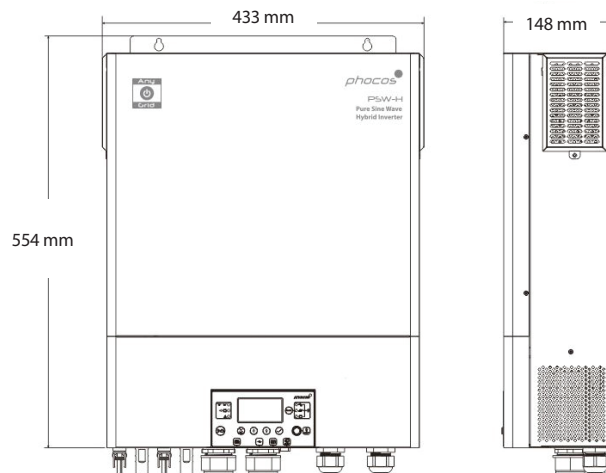
Produkteinführung

Die Phocos Any-Grid™ PSW-H Wechselrichter-Ladegeräte-Serie (reiner Sinus, hybrid) stellt die vielseitigste Produktlinie von Phocos dar. Flexibilität und Zuverlässigkeit sind die Hauptmerkmale dieser Produktlinie, mit einem starken Potenzial für Kosteneinsparungen unter realen Bedingungen. Der PSW-H wandelt Gleichstrom in Wechselstrom um, mit zahlreichen Vorteilen gegenüber Standard-Wechselrichtern. Dieses Produkt beinhaltet einen integrierten MPPT-Laderegler und kann als Wechselstrom-Batterieladegerät fungieren, um flexible Energiezugangslösungen für ein breites Anwendungsspektrum zu bieten.

Die Batterie kann über eine Solar- und/oder Wechselstromquelle (öffentliches Netz oder Generator) mit leicht programmierbaren Prioritäten geladen werden. Der PSW-H kann ohne Wechselstromquelle oder alternativ auch ohne Solar als reine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) funktionieren. Bei Ausfall des Versorgungsnetzes oder des Wechselstromgenerators wechselt der PSW-H innerhalb von 10 ms (typisch, im USV-Modus) sofort in den Modus "Autark", um die Verbraucher jederzeit sicher zu versorgen. Solar kann als prioritäre Energiequelle festgelegt werden, um Stromkosten zu sparen.

Der Any-Grid PSW-H kann im batterielosen Modus arbeiten. In diesem Modus kann bei Anlagen mit stabilen öffentlichen Stromnetzen der Energieverbrauch vom Netz reduziert werden, ohne dass in eine teure Batteriebank investiert werden muss. Darüber hinaus kann Strom direkt an Verbraucher aus dem Netz und gleichzeitig an die Solaranlagen geliefert werden.

Dieses Gerät wird mit einem hochwertigen, integrierten MPPT-Laderegler geliefert. Der Laderegler akzeptiert besonders hohe PV-Spannungen, so dass viele PV-Module in Reihe geschaltet werden können, was die Installationskosten senkt und Generator-Anschlusskästen vermeidet. Bis zu 9 Wechselrichter können parallel, 3-phasig oder in Split-Phase Anordnung für bis zu 45 kW synchronisierte AC-Leistung angeschlossen werden.



PSW-H-5KW-120/48V



Produkteigenschaften

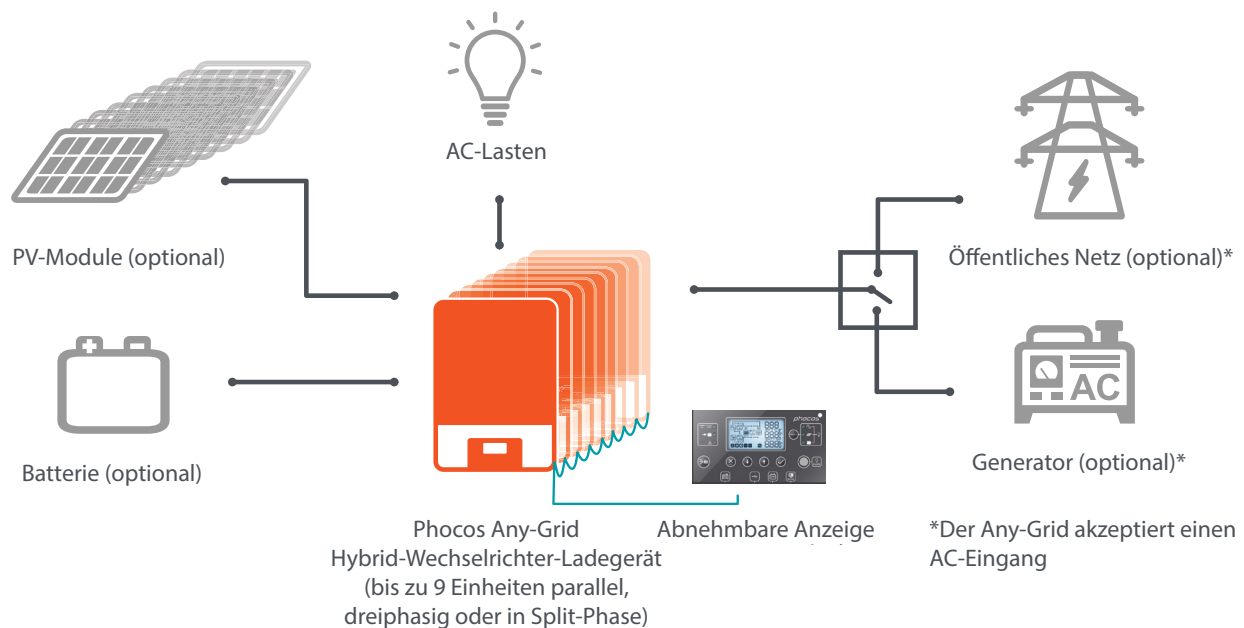
- Flexible, fortschrittliche Funktionen mit Optionen zur Lösung vieler gängiger Herausforderungen in der Praxis
- Integrierter Hochspannungs-MPPT-Laderegler. Der Hochspannungs-PV-Anschluss bedeutet in den meisten Szenarien, dass die PV-Module einfach in ein bis zwei Stränge in Reihe geschaltet werden können, wodurch teure Generator-Anschlusskästen und Strangsicherungen oder Dioden vermieden werden, was die Gesamtsystemkosten reduziert
- Integriertes AC-Batterieladegerät
- Der Solarladeregler funktioniert auch bei ausgeschaltetem Wechselrichter, um die Batterien voll aufgeladen zu halten
- Kompatibel mit Lithium Batterien
- Funktioniert auch ohne teure Batterie, um den Energieverbrauch aus dem Netz mit minimalen Investitionen zu reduzieren
- Abnehmbare Anzeige-/Kommunikationseinheit mit 6 LEDs und intuitivem LCD-Bildschirm
- Hohes Maß an Konnektivität: BLE, USB-OTG (on-the-go), RS-485, CAN Bus, RS-232, Relais für Generatorstart
- Datenlogger mit bis zu 60 Tagen Datenspeicherung
- Speichern oder Laden von Parametern über USB für eine schnelle Konfiguration
- Integrierter Summer für Fehlermeldungen
- Die galvanische Trennung der Batterie ermöglicht eine positive oder negative Erdung
- Bis zu 9 Wechselrichter können parallel, 3-phasig oder in Split-Phase Anordnung für bis zu 45 kW synchronisierte AC-Leistung angeschlossen werden
- Auswaschbarer Filter reduziert Staubansammlung im Wechselrichter
- Wahlweise Netzeinspeisung ist Code-geschützt um eine versehentliche Netzeinspeisung zu unterbinden



Was ist Any-Grid?

Traditionell definiert die Energiewirtschaft Energiesysteme in Bezug auf ihren Netzzugang als Off-Grid (autark) oder On-Grid (netzgebunden). Bei Phocos sind wir der Meinung, dass der Energiezugang unter "Any-Grid"-Bedingungen, also allen Bedingungen möglich sein sollte. Unabhängig davon, ob Sie vollständigen, teilweisen oder gar keinen Zugang zu erneuerbaren Energien und/oder Netzstrom haben und ob die Energiequellen unzuverlässig sind. Die Phocos Any-Grid Hybrid-Wechselrichter-Ladegeräte-Serie bietet flexible Energiezugangslösungen, welche die Nutzung lokal verfügbarer Energieressourcen optimieren und an die sich mit der Zeit ändernden Ressourcenzugängen anpassen können.

Any-Grid (Off-Grid und/oder On-Grid) Fähigkeit



Technische Daten

Typ	PSW-H-3KW-120/24V	PSW-H-3KW-230/24V	PSW-H-5KW-120/48V	PSW-H-5KW-230/48V
Ausgabe-Wellenform	Reine Sinuskurve			
Systemspannung	24 Vdc		48 Vdc	
AC Ausgangs-Nennleistung	3000 VA / 3000 W		5000 VA / 5000 W	
Max. Ladestrom (PV)	80 Adc			
Max. Ladestrom (AC)	80 Adc			
Max. gesamter Ladestrom	80 Adc			
Max. AC Eingangsstrom	40 Aac	30 Aac	63 Aac	40 Aac
Erhaltungsladung	27,6 Vdc (einstellbar)		55,2 Vdc (einstellbar)	
Boostladung	28,8 Vdc (einstellbar)		57,6 Vdc (einstellbar)	
Ausgleichsladung	29,6 Vdc (einstellbar)		59,2 Vdc (einstellbar)	
Tiefentladeschutz	22 Vdc (einstellbar)		44 Vdc (einstellbar)	
Wiedereinschalt Spannung	27,1 Vdc (einstellbar)		54,7 Vdc (einstellbar)	
Überspannungsschutz	33 Vdc		66 Vdc	
Unterspannungsschutz	18,8 Vdc		37,5 Vdc	
Batterie-Entladestrom Anforderung	168 Adc Dauer 336 Adc Spitze (5s)		140 Adc Dauer 280 Adc Spitze (5s)	
Max. PV Panel Spannung	250 Vdc	450 Vdc	250 Vdc x 2 (2 MPPTs)	450 Vdc
PV Panel MPP Spannung	90 ~ 230 Vdc	90 ~ 430 Vdc	90 ~ 230 Vdc x 2 (2 MPPTs)	120 ~ 430 Vdc
Max. Nutzbare PV-Leistung	4000 W (2400 W zu Batterieladung)		4800 W	
Max. PV Leistung	4000 Wp	5000 Wp	6000 Wp	
AC Frequenz	50 / 60 Hz automatische Erkennung			
AC Ausgangsspannung	110 ~ 127 Vac ± 5% (einstellbar)	220 ~ 240 Vac ± 5% (einstellbar)	110 ~ 127 Vac ± 5% (einstellbar)	220 ~ 240 Vac ± 5% (einstellbar)
Spitzenleistung	2x Nennleistung während 5 Sekunden			
Erweiterbarkeit	Bis zu 9 Geräte parallel oder dreiphasig	bis zu 9 Einheiten parallel, dreiphasig oder in Split-Phase		Bis zu 9 Geräte parallel oder dreiphasig
Wechselrichterwirkungsgrad (aus Batterie)	> 90 % Höchstwert	> 91 % Höchstwert	> 90 % Höchstwert	> 93 % Höchstwert
Wechselrichterwirkungsgrad (aus PV)	> 96 % Höchstwert			
Eigenverbrauch	< 40 W eingeschaltet, < 14 W Energiesparmodus			
Erdung	Galvanisch getrennte Batterie ermöglicht positive oder negative Erdung			
Umgebungstemperatur	-10 bis +50 °C			
Lagertemperatur & Luftfeuchtigkeit	-15 bis +60 °C, 5-95 % (nicht kondensierend)			
Max. Höhenlage	4.000 m ü. NN, 1 % Leistungsreduzierung pro 100 m über 1.000 m über dem Meeresspiegel			
Battietyp	Blei-Säure (Gel, AGM, flüssig), Lithium			
Datenlogger	60 Tage			
Max. Kabelquerschnitt	Batterie : 50 mm ² (AWG 0), PV : 16 mm ² (AWG 4), AC : 10 mm ² (AWG 7)		Batterie : 50 mm ² (AWG 0), PV : 16 mm ² (AWG 4), AC : 16 mm ² (AWG 6)	Batterie : 50 mm ² (AWG 0), PV : 16 mm ² (AWG 4), AC : 10 mm ² (AWG 7)
Abmessungen (BxHxT)	478 x 309 x 143 mm / 18,8 x 12,2 x 5,6 in		554 x 433 x 148 mm / 21.8 x 17 x 5.8 in	478 x 309 x 143 mm / 18,8 x 12,2 x 5,6 in
Gewicht	12 kg / 27 Pfd.	11 kg / 24 Pfd.	nzb	11,8 kg / 26 Pfd.
Schutzart	IP21			
Konformität	CE konform, RoHS konform			
Garantie	2 Jahre			