FRONIUS SYMO HYBRID

Die flexible Wahl für individuelle Speicherlösungen

SnapINverter Technologie

Integrierte Daten-kommunikation

Dynamic Peak Manager

Smart Grid Ready

Nulleinspeisung

Multi Flow Technology

Der Fronius Symo Hybrid ermöglicht mit Leistungsklassen von 3,0 bis 5,0 kW, die Speicherung überschüssiger Energie einer Photovoltaik-Anlage in verschiedenen Batterien.

Der Fronius Symo Hybrid ist sowohl mit der Fronius Solar Battery als auch mit Energiespeichern anderer Hersteller, wie LG Chem oder BYD kompatibel und somit der passende Hybrid-Wechselrichter für jeden Bedarf. Die intelligente Multi Flow Technology ermöglicht AC- und DC-Kopplung von Batteriespeichern. Zeitgleich mit der Versorgung von Verbrauchern kann die Batterie geladen werden – selbst im Notstrombetrieb.

TECHNISCHE DATEN FRONIUS SYMO HYBRID

EINGANGSDATEN	SYMO HYBRID 3.0-3-S	SYMO HYBRID 4.0-3-S	SYMO HYBRID 5.0-3-S
Anzahl MPP-Tracker	1		
Max. PV-Eingangsleistung	5,0 kW	6,5 kW	8,0 kW
Max. Eingangsstrom ($I_{dc\ max}$)	1 x 16 A		
Max. Kurzschlussstrom Modulfeld	24 A		
DC-Eingangsspannungsbereich ($U_{dc\ min}$ - $U_{dc\ max}$)	150 - 1000 V		
Einspeisung Startspannung ($U_{dc\ start}$)	200 V		
Nutzbarer MPP-Spannungsbereich	150 - 800 V		
Anzahl DC-Anschlüsse (PV)	2		

BATTERIEEINGANG	SYMO HYBRID 3.0-3-S	SYMO HYBRID 4.0-3-S	SYMO HYBRID 5.0-3-S
Maximale Ausgangsleistung zu Batterie	Abhängig von angeschlossener Batterie		
Maximale Eingangsleistung von der Batterie	Abhängig von angeschlossener Batterie		

AUSGANGSDATEN	SYMO HYBRID 3.0-3-S	SYMO HYBRID 4.0-3-S	SYMO HYBRID 5.0-3-S
AC-Nennleistung ($P_{ac,r}$)	3.000 W	4.000 W	5.000 W
Max. Ausgangsleistung	3.000 VA	4.000 VA	5.000 VA
Max. Netzbezugsleistung	3.000 VA	4.000 VA	5.000 VA
Max. AC-Ausgangsstrom ($I_{ac\ max}$)	8,3 A		
Netzanschluss (Spannungsbereich)	3-NPE 400 V / 230 V oder 3-NPE 380 V / 220 V (+20 % / -30 %)		
Frequenz (Frequenzbereich)	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)		
Klirrfaktor	< 3 %		
Leistungsfaktor (cos $\varphi_{ac,r}$)	0,85 - 1 ind. / cap.		

TECHNISCHE DATEN FRONIUS SYMO HYBRID

ALLGEMEINE DATEN	SYMO HYBRID 3.0-3-S	SYMO HYBRID 4.0-3-S	SYMO HYBRID 5.0-3-S
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	645 x 431 x 204 mm		
Gewicht	19,9 kg		
Schutzart	IP 65		
Schutzklasse	1		
Überspannungskategorie (DC / AC) [1]	2 / 3		
Wechselrichterkonzept	Trafolos		
Kühlung	Geregelte Luftkühlung		
Montage	Innen- und Außenmontage		
Umgebungstemperatur-Bereich	-25 - +60°C		
Zulässige Luftfeuchtigkeit	0 - 100 %		
Max. Höhe über Meeresspiegel	2.000 m (uneingeschränkter Spannungsbereich)		
Anschlusstechnologie DC PV	2x DC+ und 2x DC- Schraubklemmen 2,5 - 16 mm²		
Anschlusstechnologie DC Batterie	1x DC+ und 1x DC- Schraubklemmen 2,5 - 16 mm²		
Anschlusstechnologie AC	5 polige AC Schraubklemmen 2,5 - 16 mm²		
Zertifikate und Normerfüllung	VDE AR N 4105, ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, DIN V VDE 0126-1-1		
Notstromfähig	Ja [2]		
Kompatible Batterien	Fronius Solar Battery, LG Chem RESU7H / RESU10H [3], BYD Battery Box [4]		

WIRKUNGSGRAD	SYMO HYBRID 3.0-3-S	SYMO HYBRID 4.0-3-S	SYMO HYBRID 5.0-3-S
Max. Wirkungsgrad (PV - Stromnetz)	97,7 %	97,9 %	
Max. Wirkungsgrad (PV - Batterie - Stromnetz)	> 90,0 %	> 90,0 %	> 90,0 %
Europ. Wirkungsgrad (PV - Stromnetz)	95,2 %	95,7 %	96,0 %
MPP-Anpassungswirkungsgrad	> 99,9 %		

[1] Nach IEC 62109-1

[2] Nicht verfügbar für LG Chem RESU

[3] Fronius Checkbox 500V zwingend erforderlich

[4] Demnächst verfügbar

Nähere Informationen zur Verfügbarkeit der Wechselrichter in Ihrem Land finden Sie unter **www.fronius.com.**

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

DREI BUSINESS UNITS, EINE LEIDENSCHAFT: TECHNOLOGIE, DIE MASSSTÄBE SETZT.

Was 1945 als Ein-Mann-Betrieb begann, setzt nun in den Bereichen Schweißtechnik, Photovoltaik und Batterieladen technologische Maßstäbe. Heute sind wir mit rund 4.550 Mitarbeitern weltweit tätig, und 1.241 erteilte Patente für Produktentwicklungen machen den innovativen Geist im Unternehmen deutlich. Nachhaltige Entwicklung heißt für uns, umweltrelevante und soziale Gesichtspunkte gleichberechtigt mit wirtschaftlichen Faktoren umzusetzen. Dabei hat sich unser Anspruch nie verändert: Innovationsführer sein.

Weitere Informationen zu allen Fronius Produkten und unseren weltweiten Vertriebspartnern und Repräsentanten erhalten Sie unter **www.fronius.com**

v09 May 2018 DE

Fronius Schweiz AG
Oberglatterstrasse 11
8153 Rümlang
Schweiz
pv-sales-swiss@fronius.com
www.fronius.ch

Fronius Deutschland GmbH
Am Stockgraben 3
36119 Neuhof-Dorfborn
Deutschland
pv-sales-germany@fronius.com
www.fronius.de

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1
4600 Wels
Österreich
pv-sales@fronius.com
www.fronius.com

DE v01 Jul 2018 as17 Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen vorbehalten.
Alle Angaben sind trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr · Haftung ausgeschlossen. Urheberrecht © 2011 Fronius™. Alle Rechte vorbehalten.