

FRONIUS SYMO

/ Der kleine dreiphasige Wechselrichter für maximale Flexibilität.



/ Fronius Module Manager



/ Platinentauch-Konzept



/ Montagesystem



/ Lüftungskonzept



/ Mit seinen Leistungsklassen von 3,0 bis 4,5 kW ist der trafolose Fronius Symo der kleine dreiphasige Wechselrichter für Privathaushalte. Durch die hohe Systemspannung, den breiten Eingangsspannungsbereich sowie dem uneingeschränkten Einsatz im Innen- und Außenbereich ist die maximale Flexibilität bei der Anlagenauslegung gewährleistet. Die mühelose Anbindung an moderne Kommunikationsmedien wie Internet oder Smartphones sowie die einfache Integration von Drittanbieter-Komponenten machen den Fronius Symo zum flexiblen und kommunikativen Wechselrichter für den Eigenheimbesitzer.

TECHNISCHE DATEN FRONIUS SYMO¹⁾

EINGANGSDATEN	SYMO 3.0-3	SYMO 3.7-3	SYMO 4.5-3
DC-Maximalleistung bei $\cos \varphi = 1$	3.125 W	3.850 W	4.690 W
Max. Eingangsstrom ($I_{dc \max}$)		16 A	
Min. Eingangsspannung ($U_{dc \min}$)		150 V	
Einspeisung Startspannung ($U_{dc \text{ start}}$)		200 V	
Nominale Eingangsspannung ($U_{dc \text{ r}}$)		610 V	
Max. Eingangsspannung ($U_{dc \max}$)		1000 V	
MPP-Spannungsbereich ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$)	200 - 800 V	250 - 800 V	300 - 800 V
Anzahl DC-Anschlüsse		3	
AUSGANGSDATEN	SYMO 3.0-3	SYMO 3.7-3	SYMO 4.5-3
AC-Nennleistung ($P_{ac \text{ r}}$)	3.000 W	3.700 W	4.500 W
Max. Ausgangsleistung	3.000 VA	3.700 VA	4.500 VA
Max. Ausgangsstrom ($I_{ac \max}$)		7 A	
Netzanschluss ($U_{ac \text{ r}}$)		3-NPE 400 V / 230 V oder 3-NPE 380 V / 220 V	
Min. Ausgangsspannung ($U_{ac \min}$)		184 V	
Max. Ausgangsspannung ($U_{ac \max}$)		264 V	
Frequenz (f_r)		50 Hz / 60 Hz	
Frequenzbereich ($f_{\min} - f_{\max}$)		46 - 65 Hz	
Klirrfaktor		< 3 %	
Leistungsfaktor ($\cos \varphi_{ac \text{ r}}$)		0,70 - 1 ind. / cap.	
ALLGEMEINE DATEN	SYMO 3.0-3	SYMO 3.7-3	SYMO 4.5-3
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)		645 x 431 x 204 mm	
Gewicht		16,0 kg	
Schutzart		IP 55	
Schutzklasse		1	
Überspannungskategorie (DC / AC)		2 / 3	
Nachtverbrauch		< 1 W	
Wechselrichterkonzept		Trafolos	
Kühlung		Geregelte Luftkühlung	
Montage		Innen- und Außenmontage	
Umgebungstemperatur-Bereich		-25 - +60 °C	
Zulässige Luftfeuchtigkeit		0 - 100 %	
Anschlusstechnologie DC		Schraubklemmen 2,5 - 16 mm ² ²⁾	
Anschlusstechnologie AC		Schraubklemmen 2,5 - 16 mm ² ²⁾	
Zertifikate und Normerfüllung		VDE 126-1-1 / ÖNORM 8001-4-721	

¹⁾ vorläufige Daten²⁾ Bei 16 mm² ohne Adernendhülsen

TECHNISCHE DATEN FRONIUS SYMO¹⁾

WIRKUNGSGRAD	SYMO 3.0-3	SYMO 3.7-3	SYMO 4.5-3
Max. Wirkungsgrad		98,0 %	
Europ. Wirkungsgrad (η_{EU})	96,5 %	96,6 %	96,8 %
MPP-Anpassungswirkungsgrad		> 99,9 %	

SCHUTZEINRICHTUNGEN	SYMO 3.0-3	SYMO 3.7-3	SYMO 4.5-3
DC-Isolationsmessung		Ja	
Überlastverhalten		Arbeitspunktverschiebung, Leistungsbegrenzung	
DC-Trennschalter		Ja	

SCHNITTSTELLEN	SYMO 3.0-3	SYMO 3.7-3	SYMO 4.5-3
USB (Typ A-Buchse)		Für USB-Sticks	
Meldeaussgang		Potentialfreier Relaisausgang	
2x RS422 (RJ45-Buchse)		Fronius Solar Net Schnittstelle, Interface-Protokoll	
1x Ethernet (RJ45-Buchse)		Modbus TCP	

¹⁾ vorläufige Daten

VERFÜGBAR AB HERBST 2013

/ Batterieladesysteme / Schweißtechnik / Solarelektronik

WIR HABEN DREI SPARTEN UND EINE LEIDENSCHAFT: GRENZEN VERSCHIEBEN.

/ Ob bei Batterieladesystemen, in der Schweißtechnik oder in der Solarelektronik - unser Anspruch ist klar definiert: Technologie- und Qualitätsführer sein. Mit rund 3.000 Mitarbeitern weltweit verschieben wir die Grenzen des Machbaren, unsere mehr als 850 aktiven Patente sind der Beweis dafür. Wo andere sich schrittweise entwickeln, machen wir Entwicklungssprünge. Schon immer. Weitere Informationen zu allen Fronius Produkten und unseren weltweiten Vertriebspartnern und Repräsentanten erhalten Sie unter www.fronius.com

v02.2012.DE

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

Fronius Deutschland GmbH
 Am Stockgraben 3
 36119 Neuendorf-Dorf bei Fulda
 Deutschland
pv-sales-germany@fronius.com
www.fronius.de

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