



Fronius Symo M-Serie

- Art.-Nr. 236787 Fronius Symo 10.0-3-M
  - Art.-Nr. 236788 Fronius Symo 12.5-3-M
  - Art.-Nr. 236810 Fronius Symo 15.0-3-M
  - Art.-Nr. 236811 Fronius Symo 17.5-3-M
  - Art.-Nr. 236812 Fronius Symo 20.0-3-M
  - Art.-Nr. 236797 Fronius Symo light 10.0-3-M<sup>1</sup>
  - Art.-Nr. 236798 Fronius Symo light 12.5-3-M<sup>1</sup>
  - Art.-Nr. 236830 Fronius Symo light 15.0-3-M<sup>1</sup>
  - Art.-Nr. 236831 Fronius Symo light 17.5-3-M<sup>1</sup>
  - Art.-Nr. 236832 Fronius Symo light 20.0-3-M<sup>1</sup>
  
  - Art.-Nr. 236815 Fronius Eco 25.0-3-S
  - Art.-Nr. 236816 Fronius Eco 27.0-3-S
- <sup>1</sup> Light-Serie exklusive Fronius Datamanager

## NATÜRLICH FLEXIBEL AUF VIELEN EBENEN

Eine große Flexibilität bei höchsten Erträgen bieten die dreiphasigen, trafolosen Fronius Symo- und Eco-Wechselrichter. In den Leistungsklassen 10 kW bis 27 kW sind sie ideal für größere Anlagen geeignet.

Mit dem Fronius Symo sind Sie maximal flexibel in der Anlagenauslegung: dank großer Auswahl an Leistungsklassen, der hohen Systemspannung, des breiten Eingangsspannungsbereichs und zwei MPP-Trackern. Selbst bei unterschiedlicher Dachausrichtung oder Teilverschattung kann er eingesetzt werden.

Bei größeren Anlagen kommt der neue Fronius Eco zum Einsatz. Er ist auf die Wirtschaftlichkeit optimiert, hat nur einen MPP-Tracker und läuft damit noch effizienter.

Bei Netzüberlastung schaltet der Fronius nicht ab, sondern sichert die Erträge, indem er seine Leistung anpasst. Der Wechselrichter ist „Smart grid ready“ und kann die Blindleistung dynamisch regeln. Eine umfassende Datenkommunikation ist integriert – vom Webserver über den Datenlogger bis zu freien Schnittstellen für die Anbindung von Fremdsystemen.

Über die integrierte WLAN/LAN-Schnittstelle lassen sich die Anlagendaten auf das Fronius-Portal Solar.web übertragen und via PC, Tablet oder Smartphone anzeigen.

Der Fronius ist auch für den Außeneinsatz geeignet und dank seiner kompakten Größe, dem innovativen Schwenkkonzept und geringen Gewicht einfach zu montieren. Da alle Stränge direkt am Wechselrichter angeschlossen werden, sind keine zusätzlichen Sammelboxen bzw. Absicherungen nötig.

## IHRE VORTEILE

- Für größere Anlagen
- Dreiphasige Einspeisung
- Integrierte WLAN/LAN-Schnittstelle
- Hohe Systemspannung von 1000 Volt
- Verbessertes MPPT-Algorithmus bei Verschattungen
- Dank BUS-Master-Funktion gleichzeitiges Update von mehreren Wechselrichtern
- Einfache Montage und einfacher Service durch Schwenkkonzept
- Für Innen und Außen geeignet (Schutzklasse IP66)

Wechselrichtertyp	Symo 10.0-3-M	Symo 12.5-3-M	Symo 15.0-3-M	Symo 17.5-3-M	Symo 20.0-3-M	Eco 25.0-3-S <sup>1</sup>	Eco 27.0-3-S <sup>1</sup>
Artikelnummer	236787	236788	236810	236811	236812	236815	236816

### Elektrische Daten

Nennausgangsleistung P <sub>N</sub> [W]	10000	12500	15000	17500	20000	25000	27000
Max. Scheinleistung S <sub>max</sub> [VA]	10000	12500	15000	17500	20000	25000	27000
DC-Nennleistung P <sub>DC</sub> [W <sub>F</sub> ]	10420	13030	15630	18230	20000	25000	27000
Max. DC-Leistung P [W <sub>F</sub> ]	20430	25540	30650	35760	k. A.	k. A.	k. A.
Einspeisung ab [W]	60	60	60	60	k. A.	k. A.	k. A.
Nachtverbrauch [W]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Eigenverbrauch in Betrieb [W]	7,0	7,0	7,0	7,0	k. A.	k. A.	k. A.
Wirkungsgrad max. [%]	98,0	98,0	98,1	98,1	98,1	98,2	98,2
Europ. Jahreswirkungsgrad [%]	97,4	97,6	97,8	97,8	97,9	97,9	97,9

<sup>1</sup> Fronius Eco vorläufige Daten | 2 k. A. = Angaben lagen bei Redaktionsschluss nicht vor.

### Grenzwerte

MPP-Spannungsbereich [V]	270 ≤ U <sub>MPP</sub> ≤ 800	320 ≤ U <sub>MPP</sub> ≤ 800	320 ≤ U <sub>MPP</sub> ≤ 800	370 ≤ U <sub>MPP</sub> ≤ 800	420 ≤ U <sub>MPP</sub> ≤ 800	580 ≤ U <sub>MPP</sub> ≤ 850	580 ≤ U <sub>MPP</sub> ≤ 850
Max. Leerlaufspannung [V]	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
DC-Nennspannung [V]	600	600	600	600	600	580	580
DC-Einschaltspannung [V]	200	200	200	200	200	620	620
DC-Ausschaltspannung [V]	200	200	200	200	200	580	580
Max. DC-Strom pro Eingang [A]	27,0/16,5	27,0/16,5	33,0/27,0	33,0/27,0	33,0/27,0	44,0	47,5
AC-Nennstrom/Phase bei P <sub>N</sub> [A]	16,0	19,9	23,9	27,9	31,9	39,9	42,0
Klirrfaktor bei P <sub>N</sub> [%]	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Frequenz, nominal [Hz]	50/60 ± 5	50/60 ± 5	50/60 ± 5	50/60 ± 5	50/60 ± 5	50/60 ± 5	50/60 ± 5
Blindleistungsfaktor cos φ	-0,0 bis 0,0	-0,0 bis 0,0	-0,0 bis 0,0	-0,0 bis 0,0	-0,0 bis 0,0	-0,0 bis 0,0	-0,0 bis 0,0
Geräuschentwicklung [dB(A)]	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Umgebungstemperatur [°C]	-25 bis 60	-25 bis 60	-25 bis 60	-25 bis 60	-25 bis 60	-40 bis 60	-40 bis 60
Max. rel. Luftfeuchtigkeit [%]	100	100	100	100	100	100	100

### Abmessungen und Gewicht

Abmessungen B × H × T [mm]	510 × 725 × 225	510 × 725 × 225	510 × 725 × 225	510 × 725 × 225	510 × 725 × 225	510 × 725 × 225	510 × 725 × 225
Gewicht ca. [kg]	35	35	43	43	43	38	38

### Kenndaten

Netzanschluss	3-phasig	3-phasig	3-phasig	3-phasig	3-phasig	3-phasig	3-phasig
Topologie	trafolos	trafolos	trafolos	trafolos	trafolos	trafolos	trafolos
AC-Anschluss	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen
Anzahl MPP-Tracker	2	2	2	2	2	1	1
Anzahl DC-Eingänge pro LT	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	6	6
DC-Anschluss	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen
IP Schutzklasse	66	66	66	66	66	66	66
NA-Schutz <sup>2</sup>	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Anzeige	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display
Schnittstellen <sup>3</sup>	USB, RS422, Relais, S0	USB, RS422, Relais, S0	USB, RS422, Relais, S0	USB, RS422, Relais, S0	USB, RS422, Relais, S0	USB, RS422, Relais, S0	USB, RS422, Relais, S0
Kühlung	geregelt Belüftung	geregelt Belüftung	geregelt Belüftung	geregelt Belüftung	geregelt Belüftung	geregelt Belüftung	geregelt Belüftung
Herstellergarantie <sup>4</sup>	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre

<sup>2</sup> Nach Norm VDE AR N 4105 und VDE0126 – Zertifikate finden Sie auf unserer Webseite: [solarenergysystems.baywa-re.com](http://solarenergysystems.baywa-re.com)

<sup>3</sup> Optional Datamanager mit WLAN/LAN, analoge und digitale Ein- und Ausgänge, RS485 | <sup>4</sup> Zwei Jahre Standard und fünf Jahre Garantie bei Registrierung

### Zubehör

Fronius Datamanager Box 2.0 (Art.-Nr. 237671)

Fronius Datamanager 2.0 Galvo/Symo (Art.-Nr. 237672)