

# FRONIUS ECO

/ Der kompakte Projektwechselrichter für höchste Erträge.



**VERFÜGBAR AB  
Q2 2015**



/ Platten-tauschkonzept



/ SnapINverter Technologie



/ Integrierte Daten-kommunikation



/ Smart Grid Ready

/ Mit dem dreiphasigen Fronius Eco in den Leistungsklassen 25,0 und 27,0 kW werden die Anforderungen von Großanlagen optimal erfüllt. Dank dem geringen Gewicht und dem SnapINverter Montagesystem ermöglicht das trafolose Gerät eine einfache und schnelle Installation im Innen- und Außenbereich. Mit der Schutzklasse IP 66 setzt die Wechselrichterserie neue Maßstäbe. Zudem ist dank integrierten Strangsicherungshaltern und optionalem Überspannungsschutz (Typ 2) kein Einsatz von Strangsammlerboxen mehr notwendig.

## TECHNISCHE DATEN FRONIUS ECO<sup>1)</sup>

INGANGSDATEN	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Max. Eingangsstrom ( $I_{dc \max}$ )	44,0 A	47,5 A
Max. Kurzschlussstrom Modulfeld	65,9 A	71,3 A
Min. Eingangsspannung ( $U_{dc \min}$ )		580 V
Einspeisung Startspannung ( $U_{dc \text{ start}}$ )		620 V
Nominale Eingangsspannung ( $U_{dc,r}$ )		580 V
Max. Eingangsspannung ( $U_{dc \max}$ )		1.000 V
MPP-Spannungsbereich ( $U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$ )		580 - 850 V
Anzahl MPP-Tracker	1	1
Anzahl DC-Anschlüsse	6	6
AUSGANGSDATEN	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
AC-Nennleistung ( $P_{ac,r}$ )	25.000 W	27.000 W
Max. Ausgangsleistung	25.000 VA	27.000 VA
Max. Ausgangsstrom ( $I_{ac \max}$ )	39,9 A	42,0 A
Netzanschluss (Spannungsbereich)		3-NPE 380 V / 220 V oder 3-NPE 400 V / 230 V (+20 % / - 30 %)
Frequenz (Frequenzbereich)		50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)
Klirrfaktor		< 2,0 %
Leistungsfaktor ( $\cos \varphi_{ac,r}$ )		0 - 1 ind. / cap.
ALLGEMEINE DATEN	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)		725 x 510 x 225 mm
Gewicht		38,0 kg
Schutzart		IP 66
Schutzklasse		1
Überspannungskategorie (DC / AC) <sup>2)</sup>		2 / 3
Nachtverbrauch		< 1 W
Wechselrichterkonzept		Trafolos
Kühlung		Geregelte Luftkühlung
Montage		Innen- und Außenmontage
Umgebungstemperatur-Bereich		-40 - +60 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit		0 - 100 %
Max. Höhe über Meeresspiegel		2.000 m
Anschlusstechnologie DC		6x DC+ und 6x DC- Schraubklemmen 2,5 - 16 mm <sup>2</sup>
Anschlusstechnologie AC		5 polige AC Schraubklemmen 2,5 - 16 mm <sup>2</sup>
Zertifikate und Normerfüllung	ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, DIN V VDE 0126-1-1/A1, VDE AR N 4105, IEC 62109-1/2, IEC 62116, IEC 61727, AS 3100, AS 4777-2, AS 4777-3, CER 06-190, G83/2, G59/3, UNE 206007-1, SI 4777, CEI 0-16, CEI 0-21	

<sup>1)</sup> Vorläufige Daten. <sup>2)</sup> Nach IEC 62109-1. Hutschiene für optionalen Überspannungsschutz Typ 2 vorhanden.

## TECHNISCHE DATEN FRONIUS ECO<sup>1)</sup>

WIRKUNGSGRAD	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Max. Wirkungsgrad		98,2 %
Europ. Wirkungsgrad (ηEU)		97,9 %
MPP-Anpassungswirkungsgrad		> 99,9 %
SCHUTZEINRICHTUNGEN	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
DC-Isolationsmessung		Ja
Überlastverhalten	Arbeitspunktverschiebung, Leistungsbegrenzung	
DC-Trennschalter		Ja
SCHNITTSTELLEN	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
WLAN / Ethernet LAN	Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)	
6 Eingänge und 4 digitale Ein-/ Ausgänge	Anbindung an Rundsteuerempfänger	
USB (Typ-A Buchse) <sup>2)</sup>	Datenlogging, Wechselrichter-Update per USB-Stick	
2x RS422 (RJ45-Buchse) <sup>2)</sup>	Fronius Solar Net	
Meldeausgang <sup>2)</sup>	Energiemanagement (potentialfreier Relaisausgang)	
Datalogger und Webservice	Integriert	
Externer Eingang <sup>2)</sup>	Anbindung SO-Zähler / Auswertung Überspannungsschutz	
RS485	Modbus RTU SunSpec oder Zähleranbindung	

<sup>1)</sup> Vorläufige Daten. <sup>2)</sup> Auch in der light-Variante verfügbar.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

### WIR HABEN DREI SPARTEN UND EINE LEIDENSCHAFT: DIE GRENZEN DES MACHBAREN VERSCHIEBEN.

/ Ob in der Schweißtechnik, Photovoltaik oder bei Batterieladetechnik – unser Anspruch ist klar definiert: Innovationsführer sein. Mit rund 3.000 Mitarbeitern weltweit verschieben wir die Grenzen des Machbaren, unsere mehr als 1.000 erteilte Patente sind der Beweis dafür. Wo andere sich schrittweise entwickeln, machen wir Entwicklungssprünge. Schon immer. Ein verantwortungsvoller Umgang mit unseren Ressourcen ist die Grundlage unseres unternehmerischen Handelns.

Weitere Informationen zu allen Fronius Produkten und unseren weltweiten Vertriebspartnern und Repräsentanten erhalten Sie unter [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

v03 Jul 2014 DE

Fronius Schweiz AG  
 Oberglattestrasse 11  
 8153 Rümlang  
 Schweiz  
[pv-sales-swiss@fronius.com](mailto:pv-sales-swiss@fronius.com)  
[www.fronius.ch](http://www.fronius.ch)

Fronius Deutschland GmbH  
 Am Stockgraben 3  
 36119 Neuhof-Dorfborn bei Fulda  
 Deutschland  
[pv-sales-germany@fronius.com](mailto:pv-sales-germany@fronius.com)  
[www.fronius.de](http://www.fronius.de)

Fronius International GmbH  
 Froniusplatz 1  
 4600 Wels  
 Österreich  
[pv-sales@fronius.com](mailto:pv-sales@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)