

FRONIUS ECO

Der kompakte Projektwechselrichter für höchste Erträge



SnapInverter
Technologie



Integrierte Daten-
kommunikation



Dynamic Peak
Manager



Smart Grid
Ready



Nulleinspeisung



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, allpoligen Strangsicherungshaltern und optionalem Überspannungsschutz kein Einsatz von Strangsammelboxen mehr notwendig.

TECHNISCHE DATEN FRONIUS ECO

EINGANGSDATEN	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Anzahl MPP-Tracker		1
Max. Eingangsstrom ($I_{dc\ max}$)	44,2 A	47,7 A
Max. Kurzschlussstrom Modulfeld ($I_{sc\ pv}$)*		80 A
DC-Eingangsspannungsbereich ($U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$)		580 - 1000 V
Einspeisung Startspannung ($U_{dc\ start}$)		650 V
Nutzbare MPP-Spannungsbereich		580** - 850 V
Anzahl DC-Anschlüsse		6
Max. PV-Generatorleistung ($P_{dc\ max}$)		37,8 kW _{peak}

* $I_{sc\ pv} = I_{sc\ max} \geq I_{sc\ (STC)} \times 1,25$ gemäß z.B.: IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021.

** Bei 230 V tatsächlicher Netzspannung; Auslegungsempfehlung ($U_{mpp\ min}$): 600 V

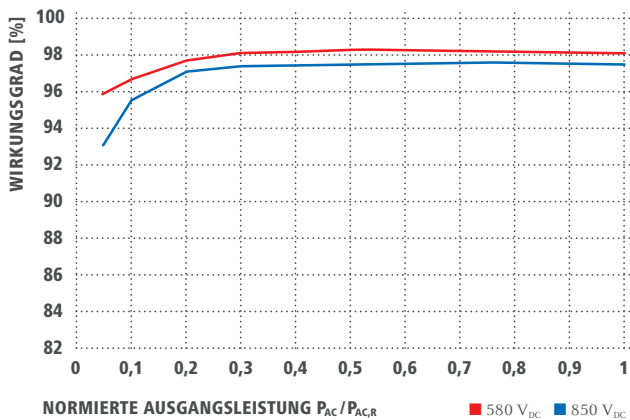
AUSGANGSDATEN	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
AC-Nennleistung ($P_{ac,r}$)	25.000 W	27.000 W
Max. Ausgangsleistung / Scheinleistung	25.000 VA	27.000 VA
AC Ausgangsstrom ($I_{ac\ nom}$)	37,9 A / 36,2 A	40,9 A / 39,1 A
Netzanschluss (Spannungsbereich)	3-NPE 380 V / 220 V oder 3-NPE 400 V / 230 V (+20 % / -30 %)	
Frequenz (Frequenzbereich)	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)	
Klirrfaktor	< 3,0 %	
Leistungsfaktor ($\cos\ \phi_{ac,r}$)	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	35,7 kg	
Schutzart	IP 66	
Schutzklasse	1	
Überspannungskategorie (DC / AC) ¹⁾	2 / 3	
Nachtverbrauch	< 1 W	
Wechselrichterkonzept	Trafolos	
Kühlung	Regelgte Luftkühlung	
Montage (Tragschiene)	Innen- und Außenmontage (106 x 90 x 66 mm)	
Umgebungstemperatur-Bereich	-25 - +60 °C	
Zulässige Luftfeuchtigkeit	0 - 100 %	
Max. Höhe über Meeresspiegel	2.000 m / 2.500 m (uneingeschränkter / eingeschränkter Spannungsbereich)	
Anschlusstechnologie DC	6x DC+ und 6x DC- Schraubklemmen 2,5 - 16 mm ²	
Anschlusstechnologie AC	5 polige AC Schraubklemmen 2,5 - 16 mm ²	
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, G98, G99, UNE 206007-1, SI 4777, CEI 0-16, CEI 0-21	
Herstellungsland	Österreich	

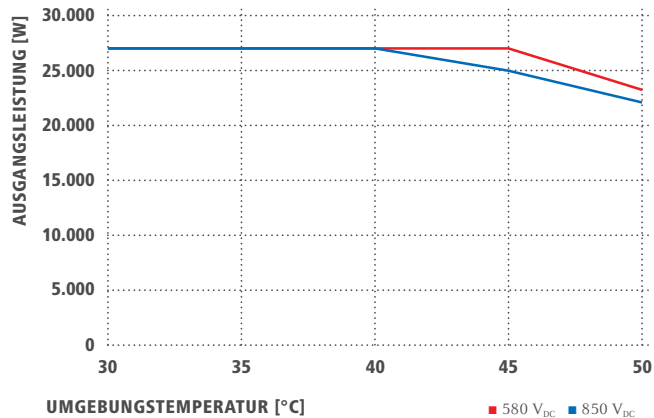
¹⁾ Nach IEC 62109-1. Hutschiene für optionalen Überspannungsschutz Typ 1 + 2 oder Typ 2 vorhanden.

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

WIRKUNGSGRADKURVE FRONIUS ECO 27.0.3-S



TEMPERATURDERATING FRONIUS ECO 27.0.3-S



TECHNISCHE DATEN FRONIUS ECO

WIRKUNGSGRAD	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Max. Wirkungsgrad	98,2 %	98,3 %
Europ. Wirkungsgrad (η _{EU})	98,0 %	98,0 %
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
Integrierte Strangsicherungshalter ¹⁾		Ja
Verpolungsschutz		Ja
RCMU		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) ²⁾	Datenlogging, Wechsrichter-Update per USB-Stick	
2x RS422 (RJ45-Buchse) ²⁾	Fronius Solar Net	
Meldeausgang ²⁾	Energiemanagement (potentialfreier Relaisausgang)	
Datalogger und Webserver	Integriert	
Externer Eingang ²⁾	Anbindung S0-Zähler / Auswertung Überspannungsschutz	
RS485	Modbus RTU SunSpec oder Zähleranbindung	

¹⁾ Optional mit 6 Stk. Sicherungen 15 A / 1.000 V am Pluspol bestückt. ²⁾ Auch in der light-Variante verfügbar.
 Weitere Informationen und technische Daten finden Sie unter www.fronius.com.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

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

Was 1945 als Ein-Mann-Betrieb begann, setzt nun in den Bereichen Schweißtechnik, Photovoltaik und Batterieladen technologische Maßstäbe. Heute sind wir mit rund 5.660 Mitarbeitern weltweit tätig, und 1.321 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

Fronius Schweiz AG
 Oberglatterstrasse 11
 8153 Rümlang
 Schweiz
 Telefon 0848 FRONIUS (37 66 487)
 pv-sales-swiss@fronius.com
 www.fronius.ch

Fronius Deutschland GmbH
 Fronius Straße 1
 36119 Neuhoof-Dorfborn
 Deutschland
 Telefon +49 6655 91694-0
 pv-sales-germany@fronius.com
 www.fronius.de

Fronius International GmbH
 Froniusplatz 1
 4600 Wels
 Österreich
 Telefon +43 7242 241-0
 pv-sales@fronius.com
 www.fronius.com