



Producator: **FRONIUS, Germania**

Invertor on-grid trifazat, webserver

Model: ECO

Cod Romstal: 35FV0197



FISA TEHNICA



Revizia nr. 0 / mai 2020

FRONIUS ECO

Proiectul compact inverter pentru randamente maxime



Tehnologia de fixare prin clipsuri



Comunicarea datelor integrate



Gata pentru retea inteligenta



Gestionarea varfului dinamic



Zero alimentare din exterior

Inverterul trifazic Fronius Eco cu categoriile de puteri de 25.0 si 27.0 kW indeplineste perfect cerintele unor game vaste de instalatii. Datorita masei lor usoare si a inveterului cu montaj fixat prin clipsuri, acest transformator poate fi instalat simplu si rapid atat la interior cat si la exterior. Aceasta gama de invertere stabileste noi standarde de invertere cu grad de protectie IP66. De asemenea, datorita suporturilor pentru sigurante fuzibile duble integrate si o protectie optionala la supratensiune, nu mai sunt necesare regletele de conexiuni suplimentare.

DATE TEHNICE FRONIUS ECO

Date intrare	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Curentul maxim de intrare (Idc max)	44.2 A	47.7 A
Curentul maxim de scurt circuit retea		71.6 A
Tensiunea minima de intrare (Udc min)		580 V
Tensiunea de alimentare la pornire(Udc start)		650 V
Tensiunea nominala de intrare (Udc,r)		580 V
Tensiunea maxima de intrare (Udc max)		1,000 V
Domeniul de tensiune MPP (Umpp min – Umpp max)		580 - 850V
Numarul de MPP trackers		1
Numarul de conexiuni CC		6
Puterea maxima a panourilor fotovoltaice generatoare (Pdc max)		37.8 kWpeak

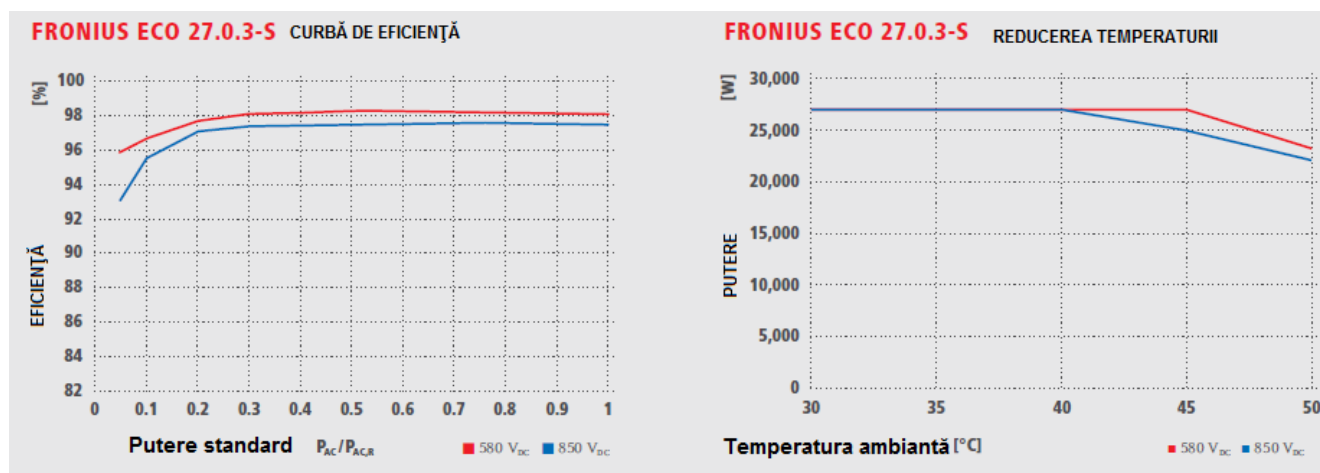
Date ieșire	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Putere CA nominala (Pac,r)	25,000 W	27,000 W
Putere maxima	25,000 VA	27,000 VA
Curent de iesire CA (Iac nom)	37.9 A / 36.2 A	40.9 A / 39.1 A
Conexiune la retea (domeniul de tensiune)	3~NPE 380 V / 220 V sau	
Frecventa (domeniul de frecventa)	3~NPE 400 V / 230 V (+20 % / - 30 %)	
Distorsiunea armonică totală	<2.0%	
Factor de putere (cos φ Pac,r)	0 – 1 ind./cap.	

Date generale	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Dimensiuni (înălțime x lățime x adâncime)	725 x 510 x 225 mm	
Masă	35.7 kg	
Grad de protecție	IP 66	
Clasă de protecție	1	
Categorie de supratensiune (CC / CA) ²⁾	1 - 2 / 3	
Consumul pe timpul nopții	< 1 W	

Conceptul inverterului	Nu transformă
Răcire	Aer răcit reglat
Instalare	Instalare la interior și la exterior
Domeniul de temperatură ambiantă	-25 - +60°C
Umiditate permisă	de la 0 la 100%
Altitudine maximă	2.000 m
Tehnologie de conectare CC	6x DC+ și 6x DC- șurub terminale 2.5 - 16mm ²
Tehnologie de conectare CA	5-poli C șurub terminale 2.5 - 16 mm ²
Certificat și conformitatea cu standardele	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, G59/3, UNE 206007-1, SI 4777, CEI 0-16, CEI 0-21

2) Conform IEC 62109-1. DIN șină pentru tipul opțional 1 + 2 și tipul 2 protecție la supratensiune disponibilă.

Pentru informații suplimentare referitoare la disponibilitatea inverterelor în țara dumneavoastră consultați site-ul **www.fronius.com**.



DATE TEHNICE FRONIUS ECO

RANDAMENT	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Eficiență optimă	98.2 %	98.3 %
Eficiență europeană (η _{EU})	98.0 %	98.0 %
η at 5 % P _{ac,r} ¹⁾	95.1 / 91.5 %	95.9 / 93.1 %
η at 10 % P _{ac,r} ¹⁾	97.0 / 95.2 %	96.8 / 95.7 %
η at 20 % P _{ac,r} ¹⁾	97.8 / 96.9 %	97.7 / 97.1 %
η at 25 % P _{ac,r} ¹⁾	98.0 / 97.0 %	98.1 / 97.3 %
η at 30 % P _{ac,r} ¹⁾	98.1 / 97.2 %	98.1 / 97.4 %
η at 50 % P _{ac,r} ¹⁾	98.2 / 97.5 %	98.3 / 97.5 %
η at 75 % P _{ac,r} ¹⁾	98.2 / 97.5 %	98.2 / 97.6 %
η at 100 % P _{ac,r} ¹⁾	98.2 / 97.5 %	98.1 / 97.5 %
Eficiență adaptată MPP		> 99.9 %

Dispozitive de protecție	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Măsurarea izolației CC		Da
Comportament la suprasarcină	Schimbarea punctului de funcționare/limitare a puterii	
Înterupător CC		Da
Suporturi integrate pentru siguranțe fuzibile ²⁾		Da
Protecție la polaritate inversă		Da

Dispozitive de protecție	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Măsurarea izolației CC		Da
Comportament la suprasarcină	Schimbarea punctului de funcționare/limitare a puterii	
Înterupător CC		Da
Suporturi integrate pentru siguranțe fuzibile ²⁾		Da
Protecție la polaritate inversă		Da

Interfețe	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
WLAN / Ethernet LAN	Site-ul Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)	
6 intrări și 4 intrări/ieșiri digitale	Interfață pentru controlul unei receptorului	
USB (A priză) 3)	Datalogging, actualizarea updatarea prin intermediul stick-ului de memorie USB	
2x RS422 (RJ45 priză) 3)	Fronius Solar Net	
Semnalizarea puterii 3)	Gestionarea energiei (releu de putere)	
Datalogger și Webserver	Include	
Ieșire Externă 3)	Conexiune metrică S0/ Evaluarea supratensiunii de protecție	
RS485	Modbus RTU SunSpec sau conexiune metrică	

¹⁾ Și la $U_{mpp\ min} = U_{dc,r} / U_{mpp\ max}$. ²⁾ Opțional echipat cu 6 siguranțe fuzibile 15 A / 1,000 V pe partea plus. ³⁾ disponibil de asemenea în versiunea light.

Colectivul de redactare a cartii tehnice:

Traducere: **Iuliana BELEGANTE**
Tehnoredactare: **Iuliana BELEGANTE**

BUCUREȘTI - ROMANIA - Sos. Vitan-Barzești nr. 11A, sector 4; Tel/Fax: 021-332.09.01, 334.94.63;
Reg. Com. J/40/14205/1994 - Cod fiscal R 5990324 - Cont RO74RNCB5010000000130001 B.C.R.
Sector 1, BUCUREȘTI - RO43BACX0000000030565310 HVB sucursala Grigore Mora
BUCUREȘTI; Capital Social: 139.400.000.000 ROL (13.940.000 RON)

