

# FRONIUS ECO

/ L'onduleur compact visant des rendements de pointe



/ Technologie SnapInverter



/ Communication de données intégrée



/ Smart Grid Ready



/ Dynamic Peak Manager



/ Zéro feed-in



/ Le Fronius Eco triphasé dont les classes de puissance vont de 25,0 à 27,0 kW, répond de façon optimale aux exigences des grandes installations. Grâce à son faible poids et au système de montage SnapInverter, cet appareil sans transformateur peut être installé facilement et rapidement en intérieur comme en extérieur. La gamme SnapInverter établit de nouveaux standards en matière de sécurité par sa classe de protection IP 66. Son support mural peut recevoir jusqu'à 6 chaînes en direct et intègre des porte-fusibles pour la protection des 2 polarités. Également, une protection contre la surtension en option permet de passer en mode boîte de jonction DC intégrée.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES FRONIUS ECO

DONNÉES D'ENTRÉE	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Courant d'entrée max. ( $I_{dc\ max}$ )	44.2 A	47.7 A
Courant de court-circuit max. du champ de modules		71.6 A
Tension d'entrée min. ( $U_{dc\ min}$ )		580 V
Tension de démarrage d'injection ( $U_{dc\ start}$ )		650 V
Tension d'entrée nominale ( $U_{dc\ r}$ )		580 V
Tension d'entrée max. ( $U_{dc\ max}$ )		1 000 V
Plage de tension MPP ( $U_{mpp\ min} - U_{mpp\ max}$ )		580 - 850 V
Nombre de trackers MPP		1
Nombre de connecteurs DC		6
Puissance max générateur PV ( $P_{dc\ max}$ )		37.8 kWc

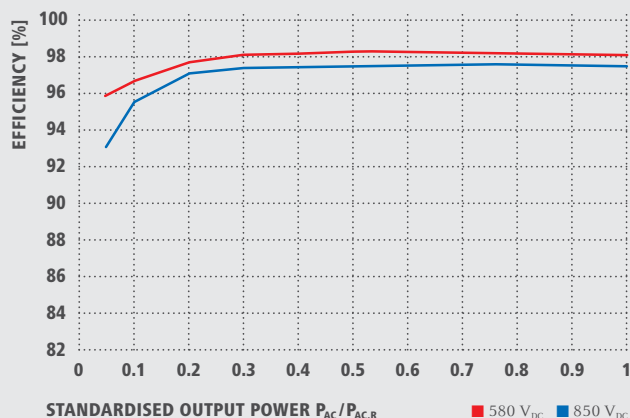
DONNÉES DE SORTIE	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Puissance de sortie nominale AC ( $P_{ac,r}$ )	25 000 W	27 000 W
Puissance de sortie max.	25 000 VA	27 000 VA
Courant de sortie AC ( $I_{ac\ nom}$ )	37.9 A / 36.2 A	40.9 A / 39.1 A
Couplage au réseau (plage de tension)	3-NPE 380 V / 220 V ou 3-NPE 400 V / 230 V (+20 % / - 30 %)	
Fréquence (plage de fréquence)	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)	
Taux de distorsion harmonique	< 2.0 %	
Facteur de puissance ( $\cos \varphi_{ac,r}$ )	0 - 1 ind. / cap.	

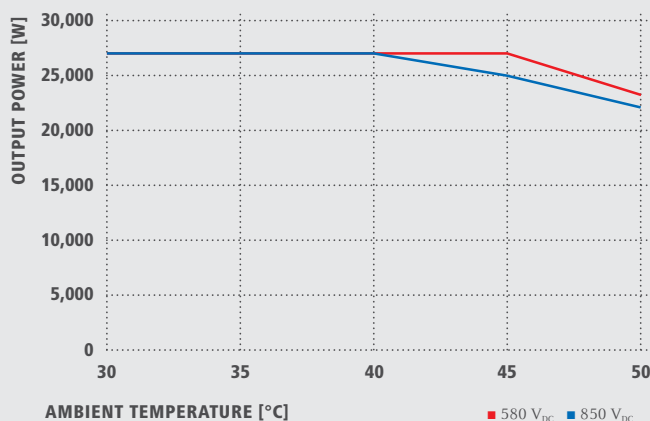
DONNÉES GÉNÉRALES	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Dimensions (hauteur x largeur x profondeur)	725 x 510 x 225 mm	
Poids	35.7 kg	
Indice de protection	IP 66	
Classe de protection	1	
Catégorie de surtension (DC / AC) <sup>1)</sup>	1 + 2 / 3	
Consommation nocturne	< 1 W	
Concept d'onduleur	Sans transformateur	
Refroidissement	Refroidissement par air régulé	
Montage	Montage intérieur et extérieur	
Plage de température ambiante	-25 °C / +60 °C	
Humidité de l'air admise	0 - 100 %	
Altitude max.	2 000 m	
Technologie de raccordement DC	Bornes à vis 2.5 - 16 mm <sup>2</sup> 6x DC+ et 6x DC-	
Technologie de raccordement AC	Bornes à vis 2.5 - 16 mm <sup>2</sup> 5 pôles	
Certificats et conformité aux normes	ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, DIN V VDE 0126-1-1/A1, VDE AR N 4105, CEI 62109-1/-2, CEI 62116, CEI 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> Selon la norme CEI 62109-1. Rail de montage disponible pour la protection contre la surtension de type 2 en option. Plus d'informations concernant la disponibilité des onduleurs sur le site [www.fronius.com](http://www.fronius.com).

## COURBE DE RENDEMENT FRONIUS ECO 27.0.3-S



## TEMPÉRATURE DE DERATING FRONIUS ECO 27.0.3-S



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES FRONIUS ECO

RENDEMENT	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Rendement max.	98.2 %	98.3 %
Rendement européen ( $\eta_{EU}$ )	98.0 %	98.0 %
$\eta$ à 5 % $P_{AC,r}$ <sup>1)</sup>	95.1 / 91.5 %	95.9 / 93.1 %
$\eta$ à 10 % $P_{AC,r}$ <sup>1)</sup>	97.0 / 95.2 %	96.8 / 95.7 %
$\eta$ à 20 % $P_{AC,r}$ <sup>1)</sup>	97.8 / 96.9 %	97.7 / 97.1 %
$\eta$ à 25 % $P_{AC,r}$ <sup>1)</sup>	98.0 / 97.0 %	98.1 / 97.3 %
$\eta$ à 30 % $P_{AC,r}$ <sup>1)</sup>	98.1 / 97.2 %	98.1 / 97.4 %
$\eta$ à 50 % $P_{AC,r}$ <sup>1)</sup>	98.2 / 97.5 %	98.3 / 97.5 %
$\eta$ à 75 % $P_{AC,r}$ <sup>1)</sup>	98.2 / 97.5 %	98.2 / 97.6 %
$\eta$ à 100 % $P_{AC,r}$ <sup>1)</sup>	98.2 / 97.5 %	98.1 / 97.5 %
Rendement MPP	> 99.9 %	

DISPOSITIFS DE PROTECTION	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Mesure d'isolation DC	Oui	
Capacité de surcharge	Déplacement du point de fonctionnement dynamique, limitation de puissance	
Sectionneur DC	Oui	
Support de fusible de chaîne intégré <sup>2)</sup>	Oui	
Protection inversion de polarité	Oui	

INTERFACES	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 entrées et 4 entrées/sorties numériques	Connexion au dispositif d'échange d'informations d'exploitation	
USB (connecteur de type A) <sup>3)</sup>	Datalogging, mise à jour de l'onduleur par clé USB	
2x RS422 (connecteur RJ45) <sup>3)</sup>	Fronius Solar Net	
Sortie signal <sup>3)</sup>	Gestion de l'énergie (sortie relais à potentiel zéro)	
Datalogger et serveur Web	Intégrés	
Entrée extérieure <sup>3)</sup>	Connexion compteur S0 / évaluation protection contre la surtension	
RS485	Modbus RTU SunSpec ou raccordement au compteur	

<sup>1)</sup> Et pour  $U_{mpp, min} = U_{dc,r} / U_{mpp, max}$ . <sup>2)</sup> En option avec 6 fusibles 15 A / 1 000 V au pôle positif. <sup>3)</sup> Également disponible dans la version light.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

### NOUS AVONS TROIS DIVISIONS ET UNE PASSION : REPOUSSER LES LIMITES DU POSSIBLE.

/ Qu'il s'agisse des techniques de soudage, du photovoltaïque ou des techniques de charge de batterie, notre exigence est clairement définie : être le leader de l'innovation. Avec près de 3 700 collaborateurs dans le monde entier, nous repoussons les limites du possible, et plus de 800 brevets délivrés viennent le confirmer. Alors que les autres avancent lentement, nous progressons à pas de géant. Comme toujours. L'utilisation responsable de nos ressources constitue la base de l'action de notre entreprise.

Vous trouverez d'autres informations relatives à tous les produits Fronius ainsi qu'à nos partenaires commerciaux et représentants sur le site [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

v06 Apr 2016 FR

Fronius France  
ZAC du Moulin  
8, rue du Meunier – BP 14061  
95723 Roissy CDG Cedex  
France  
pv-sales-france@fronius.com  
www.fronius.fr

Fronius International GmbH  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Austria  
pv-sales@fronius.com  
www.fronius.com

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