

# FRONIUS ECO

/ Компактный инвертор, обеспечивающий максимальную отдачу.



/ Технология SnapInverter



/ Интегрированный интерфейс передачи данных



/ Smart Grid Ready



/ Dynamic Peak Manager



/ Трехфазный инвертор Fronius Eco в категориях мощности 25,0 и 27,0 кВт идеально соответствует всем требованиям, предъявляемым к крупным установкам. Благодаря малой массе и системе монтажа SnapInverter это бестрансформаторное устройство можно быстро и легко установить как внутри, так и вне помещения. Эта линейка инверторов, имеющая степень защиты IP 66, задает новые стандарты. Встроенные двойные держатели предохранителей и дополнительная защита от перенапряжения позволяет отказаться от использования рядных соединительных блоков.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ FRONIUS ECO

ПАРАМЕТРЫ ВХОДА	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Макс. входной ток ( $I_{dc\ max}$ )	44,2 А	47,7 А
Макс. ток короткого замыкания	71,6 А	
Мин. входное напряжение ( $U_{dc\ min}$ )	580 В	
Подаваемое начальное напряжение ( $U_{dc\ start}$ )	650 В	
Номинальное входное напряжение ( $U_{dc, r}$ )	580 В	
Макс. входное напряжение ( $U_{dc\ max}$ )	1 000 В	
Диапазон напряжений МРР ( $U_{mpp\ min} - U_{mpp\ max}$ )	580–850 В	
Количество трекеров МРР	1	
Количество разъемов постоянного тока	6	
Максимальная выходная мощность ФВ-генератора ( $P_{dc\ max}$ )	35,7 кВт <sub>пиков.</sub>	

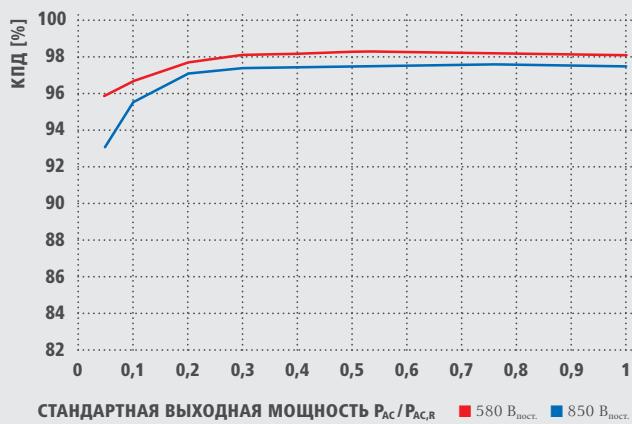
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Номинальная мощность (AC) ( $P_{ac, r}$ )	25 000 Вт	27 000 Вт
Макс. выходная мощность	25 000 В·А	27 000 В·А
Макс. выходной ток ( $I_{ac\ nom}$ )	36,1 А	39,0 А
Подключение к сети (диапазон напряжений)	3-NPE 380 В / 220 В или 3-NPE 400 В / 230 В (-30...+20 %)	
Частота (диапазон частот)	50/60 Гц (45–65 Гц)	
Фактор нелинейности	< 2,0 %	
Коэффициент мощности ( $\cos \varphi_{ac, r}$ )	0–1 инд./емк.	

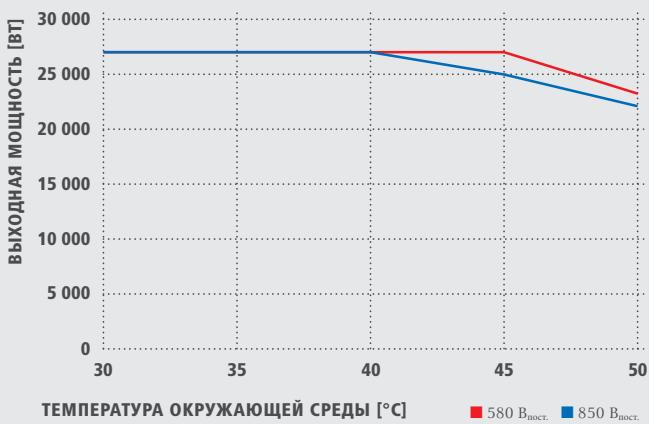
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Габариты (высота x ширина x глубина)	725 x 510 x 225 мм	
Масса	35,7 кг	
Степень защиты IP	IP 66	
Класс защиты	1	
Категория перенапряжения (пост. ток / перемен. ток) <sup>2)</sup>	2 / 3	
Потребление в ночное время	< 1 Вт	
Концепция инвертора	Бестрансформаторная	
Охлаждение	Регулируемое воздушное охлаждение	
Установка	Установка внутри и вне помещений	
Диапазон температур окружающей среды	-25...+60 В	
Допустимая влажность	0–100 %	
Макс. высота над уровнем моря	2000 м	
Технология подключения цепей постоянного тока	По 6 резьбовых соединительных зажимов на каждый полюс (+/-) сечением 2,5–16 мм <sup>2</sup>	
Технология подключения цепей переменного тока	5-полюсные резьбовые соединительные зажимы переменного тока сечением 2,5–16 мм <sup>2</sup>	
Сертификаты и соответствие стандартам	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	

<sup>2)</sup> Согласно IEC 62109-1. В комплект входит направляющая DIN для дополнительной защиты от перенапряжения (тип <sup>2</sup>).  
Более подробную информацию о доступности инверторов в вашей стране можно найти на сайте [www.fronius.com](http://www.fronius.com).

## ГРАФИК КПД FRONIUS ECO 27.0.3-S



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ КРИВАЯ FRONIUS ECO 27.0.3-S



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ FRONIUS ECO

КПД	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Макс. КПД	98,2 %	98,3 %
КПД по нормам ЕС ( $\eta_{EU}$ )	98,0 %	98,0 %
$\eta$ при 5 % $P_{AC}$ , г <sup>1)</sup>	95,1 / 91,5 %	95,9 / 93,1 %
$\eta$ при 10 % $P_{AC}$ , г <sup>1)</sup>	97,0 / 95,2 %	96,8 / 95,7 %
$\eta$ при 20 % $P_{AC}$ , г <sup>1)</sup>	97,8 / 96,9 %	97,7 / 97,1 %
$\eta$ при 25 % $P_{AC}$ , г <sup>1)</sup>	98,0 / 97,0 %	98,1 / 97,3 %
$\eta$ при 30 % $P_{AC}$ , г <sup>1)</sup>	98,1 / 97,2 %	98,1 / 97,4 %
$\eta$ при 50 % $P_{AC}$ , г <sup>1)</sup>	98,2 / 97,5 %	98,3 / 97,5 %
$\eta$ при 75 % $P_{AC}$ , г <sup>1)</sup>	98,2 / 97,5 %	98,2 / 97,6 %
$\eta$ при 100 % $P_{AC}$ , г <sup>1)</sup>	98,2 / 97,5 %	98,1 / 97,5 %
КПД адаптации МРР	> 99,9 %	

ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Измерение изоляции пост. тока	Да	
Поведение при перегрузке	Смещение рабочей точки, ограничение мощности	
Выключатель пост. тока	Да	
Встроенные держатели рядных предохранителей <sup>2)</sup>	Да	
Защита от неправильной полярности	Да	

ИНТЕРФЕЙСЫ	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
WLAN / Локальная сеть Ethernet	Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)	
6 входов и 4 цифровых входа/выхода	Интерфейс приемника управляющего сигнала	
USB (разъем A) <sup>3)</sup>	Регистрация данных, обновление ПО инвертора с USB-накопителя	
2 x RS422 (разъем RJ45) <sup>3)</sup>	Fronius Solar Net	
Сигнальный выход <sup>3)</sup>	Управление энергией (выход с трехпозиционным реле)	
Регистратор данных и веб-сервер	Включены	
Внешний вход <sup>3)</sup>	Подключение счетчика S0 / оценка защиты от перенапряжения	
RS485	Modbus RTU SunSpec или подключение счетчика	

<sup>1)</sup> И при  $U_{mpp\ min} = U_{dc,r} / U_{mpp\ max}$ . <sup>2)</sup> Дополнительно оснащается 6 предохранителями 15 А / 1 000 В на положительном полюсе. <sup>3)</sup> Также доступен в упрощенной версии.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

## У НАС ЕСТЬ ТРИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ И ЕДИНОЕ СТРЕМЛЕНИЕ: РАСШИРЯТЬ ГРАНИЦЫ ВОЗМОЖНОГО.

Где бы мы ни работали — в секторе сварочного оборудования, фотovoltaики или технологий заряда аккумуляторных батарей — наша цель четко определена: быть лидером в сфере инноваций. Наша компания, штат которой насчитывает около 3 300 сотрудников по всему миру, расширяет границы возможного, и более 900 патентов — наглядное тому свидетельство. Там, где другие продвигаются постепенно, мы совершаем скачки в развитии. И так было всегда. Ответственное использование ресурсов — основа нашей корпоративной политики.

Более подробную информацию обо всех продуктах компании Fronius, о наших партнерах по сбыту и представителях во многих странах мира вы найдете на нашем веб-сайте: [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

v05 May 2015 RU