FRONIUS PRIMO

El inversor comunicativo para una administración optimizada de energía



PC Board Proceso de reemplazo

Sistema de instalación SnapINverter

Comunicación de datos integrada

Diseño Superflex

Smart Grid & Certificación NEC 2014

Inyección Cero

AFCI Integrado

Con rangos de potencia desde 3.8 kW a 15 kW, el Fronius Primo es el inversor compacto monofásico sin transformador ideal para aplicaciones residenciales y comerciales de pequeña escala. Su diseño está basado en el sistema de instalación SnapINverter, el cual permite instalaciones y reparaciones sencillas y seguras.

El Fronius Primo tiene características únicas como dos seguidores de máxima potencia, alto voltaje de sistema, un amplio rango de voltaje de entrada y puede instalarse en interior y exterior. Como funciones estándar incluye interfaces Wi-Fi®* y SunSpec Modbus para monitoreo y registro de datos, interrupción de circuito por falla de arco (AFCI) probada en campo, certificación NEC 2014 y la plataforma en línea para monitoreo móvil Solar.web. Está diseñado para adaptarse a requerimientos futuros, por lo cual ofrece una solución completa a los cambios de normativas e innovaciones técnicas del mañana.

DATOS TÉCNICOS

DATOS GENERALES	FRONIUS PRIMO 3.8 - 8.2	FRONIUS PRIMO 10.0 - 15.0
Dimensiones (ancho x alto x largo)	42.9 x 62.7 x 20.6 centímetros	51.1 x 72.4 x 20.60 centímetros
Peso (kg)	21.5	37.4
Envolvente	NEMA 4X	
Consumo durante la noche	< 1 W	
Tecnología de inversor	Sin transformador	
Enfriamiento	Ventilador de velocidad variable	
Instalación	Interior y exterior	
Temperatura ambiente admisible	-40 a 55°C	-40 a 60°C
Humedad relativa admisible	0 - 100 % (sin condensación)	
Terminales de conexión CD	2x CD+ 1,2x CD + 2 y 4x CD- terminales de tornillo para cable de cobre (sólido / trenzado / trenzado fino) o aluminio (sólido / trenzado)	4x CD + 1, 2x CD + 2 y 6x CD- terminales de tornillo para cable de cobre (sólido / trenzado / trenzado fino) o aluminio (sólido / trenzado)
Terminales de conexión de CA	Terminal de tornillo 12-6 AWG	
Certificados y cumplimiento de estándares	UL 1741-2010 Second Edition (incl. UL1741 Supplement SA 2016-09 for California Rule 21 and Hawaiian Electric Code Rule 14H), UL1998 (for functions: AFCI, RCMU and isolation monitoring), IEEE 1547-2003, IEEE 1547.1-2003, ANSI/IEEE C62.41, FCC Part 15 A & B, NEC 2017 Article 690, C22. 2 No. 107.1-16, UL1699B Issue 2 -2013, CSA TIL M-07 Issue 1 – 2013	

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN	ESTÁNDAR PARA TODOS LOS MODELOS PRIMO
AFCI	Sí
Desconexión de CD	Sí
Polaridad inversa de CD	Sí
Protección contra fallas de tierra con interruptor de monitor de aislamiento	Sí

INTERFACES	DISPONIBILIDAD	ESTÁNDAR PARA TODOS LOS MODELOS PRIMO
Wi-Fi*/ Ethernet / Serie / Datalogger y servidor web	Opcional	Estándar inalámbrico 802.11 b/g/n / Fronius Solar.web, SunSpec Modbus TCP, JSON / SunSpec Modbus RTU
6 E/S digitales configurables + 4 entradas digitales + 1 contacto de relé	Opcional	Control externo por relé
USB (Socket tipo A)	Estándar	Registro de datos y actualización de firmware via USB
2x RS422 (RJ45 socket)	Estándar	Fronius Solar Net, protocolo de interfaz

DATOS DE ENTRADA CD	PRIMO 3.8-1	PRIMO 5.0-1	PRIMO 6.0-1	PRIMO 7.6-1	PRIMO 8.2-1
Potencia FV recomendada (kWp)	3.0-6.0	4.0-7.8	4.8-9.3	6.1 – 11.7	6.6 - 12.7
Máxima corriente MPPT 1 / MPPT 2 (Usando kit de conector CD)	18 A / 18 A				
Corriente de corto circuito máxima por terminal	**36 A**				
Máxima CD total	36 A				
Máxima corriente de corto circuito del arreglo FV	22.5 A / 22.5 A				
Rango de tensión operación	80 - 600 V				
Máxima tensión de entrada	600 V				1000 V
Tensión nominal de entrada	410 V	420 V			
Tamaño de conductor admisible de CD	AWG 14 - AWG 6 cobre directo, AWG 6 aluminio directo, AWG 4 - AWG 2 cobre o aluminio con bus de conexiones				
Rango de tensión MPP	200 - 480 V	240 - 480 V		250 - 480 V	270 - 480 V

DATOS DE SALIDA CA		PRIMO 3.8-1	PRIMO 5.0-1	PRIMO 6.0-1	PRIMO 7.6-1	PRIMO 8.2-1
Máxima potencia de salida	240	3800 W	5000 W	6000 W	7600 W	8200 W
	220	3800 W	5000 W	6000 W	7600 W	8200 W
	208	3800 W	5000 W	6000 W	7600 W	7900 W
Máxima corriente de salida	240	15.8 A	20.8 A	25.5 A	31.7 A	34.2 A
	220	17.3 A	22.7 A	27.3 A	34.5 A	37.3 A
	208	18.3 A	24.0 A	28.8 A	36.5 A	38.0 A
OCPD / Breaker CA recomendado	240	20 A	30 A	32 A	40 A	45 A
	220	25 A	30 A	35 A	45 A	50 A
	208	25 A	30 A	40 A	50 A	50 A
Máxima eficiencia		96.7 %	96.9 %			97.0%
Eficiencia CEC		95.0%	95.5%	96.0 %		96.5%
Tamaño de conductor de CA admisible		AWG 10 - AWG 2 cobre (sólido/trenzado/finamente trenzado) AWG 10 cobre o AWG 8 aluminio para dispositivos de portección hasta 60 A, de 61 A a 100 A debe ser usado mínimo AWG 8 para cobre o AGW6 para aluminio. AWG 6-AWG 2 (sólido/trenzado) Multicontacto conectado con AWG 12				
Tensión de red		208 / 220 / 240 V				
Frecuencia nominal		60 Hz				
Distorsión armónica total		< 2.5 %				
Factor de potencia (cos φ)		1 (ajustable -0.85 ind/0.85 cap)				

DATOS DE ENTRADA CD	PRIMO 10.0-1	PRIMO 11.4-1	PRIMO 12.5-1	PRIMO 15.0-1
Potencia FV recomendada (kWp)	8.0 - 15.5	9.1 - 17.6	10.0 - 19.3	12.0 - 23.2
Máxima corriente de entrada nominal (MPPT 1 / MPPT 2)	33.0A / 18.0 A			
Corriente de corto circuito máxima por terminal	**15 A / 36 A**			
Máxima CD total	51 A			
Máxima corriente de corto circuito del arreglo FV	49.5 A / 27.0 A			
Rango de tensión operación	80 V - 1000 V			
Máxima tensión de entrada	1000 V			
Voltaje de entrada nominal	655 V	660 V	665 V	680 V
Tamaño de conductor admisible de CD	AWG 14 - AWG 6 cobre directo, AWG 6 Alumninio directo, AWG 4 - AWG 2 cobre o aluminio con bus de conexiones			
Rango de tensión MPP	220 - 800 V	240 - 800 V	260 - 800 V	320 - 800 V

DATOS DE SALIDA CA		PRIMO 10.0-1	PRIMO 11.4-1	PRIMO 12.5-1	PRIMO 15.0-1
Máxima potencia de salida	240	9995 W	11400 W	12500 W	15000 W
	220	10005 W	11400 W	12500 W	14500 W
	208	9995 W	11400 W	12500 W	13750 W
Máxima corriente de salida	240	41.6 A	47.5 A	52.1 A	62.5A
	220	45.5 A	51.8 A	56.8 A	65.9 A
	208	48.1 A	54.8 A	60.1 A	66.1 A
OCPD / Breaker CA recomendado	240	60 A	60 A	70 A	80 A
	220	60 A	70 A	80 A	90 A
	208	60 A	70 A	80 A	90 A
Máxima eficiencia		97.9 %			
Eficiencia CEC		96.0 %			**97.0 %**
Tamaño de conductor de CA admisible		AWG 14 - AWG 6			
Tensión de red		208 / 220 / 240 V			
Frecuencia nominal		60 Hz			
Distorsión armónica total		< 5 %	< 4 %		
Factor de potencia (cos φ)		1 (ajustable de -0.85 ind/ 0.85 cap.)			

Texto e imágenes según el estado técnico en el momento de la impresión. Sujeto a modificaciones.
No podemos garantizar la exactitud de todos los datos a pesar de su cuidadosa edición, declinamos por ello cualquier responsabilidad. Copyright © 2021 Fronius™. Todos los derechos reservados.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

SOMOS TRES UNIDADES DE NEGOCIO CON UN MISMO OBJETIVO:
ESTABLECER LOS ESTÁNDARES MEDIANTE EL AVANCE TECNOLÓGICO.

/ Lo que comenzó en 1945 como una operación unipersonal ahora establece estándares tecnológicos en los campos de tecnología de soldadura, energía fotovoltaica y carga de baterías. Hoy la compañía tiene alrededor de 5.440 empleados en todo el mundo y 1.264 patentes para el desarrollo de productos muestran el espíritu innovador dentro de la empresa. El desarrollo sostenible significa para nosotros implementar aspectos ambientales relevantes y sociales por igual con los factores económicos. Nuestro objetivo se ha mantenido constante durante todo el tiempo para ser el líder de innovación.

Para obtener información más detallada sobre todos los productos de Fronius y nuestros distribuidores y representantes en todo el mundo, visite **www.fronius.mx**

Fronius México S.A. de C.V.

Fronius Monterrey
Carretera Monterrey Saltillo 3279
66367 Santa Catarina, N.L.
México
Teléfono +52 81 8882 8200
pv-sales-mexico@fronius.com
www.fronius.mx