

# Designed to empower.



## Fronius Primo GEN24

---

### Ventajas del producto

- 01 Longevidad incorporada
- 02 Energía de respaldo desde el principio
- 03 Gestión de sombreado integrada
- 04 Flexibilidad para un mayor potencial

# El corazón de la instalación fotovoltaica

---



## **01 Longevidad incorporada**

Active Cooling Technology protege eficazmente los componentes eléctricos del desarrollo de calor, extendiendo así la vida útil de nuestros inversores y asegurando la longevidad de la inversión de los clientes.

## **02 Energía de respaldo desde el principio**

Aproveche la energía de respaldo directamente del sol con el Fronius GEN24 equipado con PV Point. En caso de una avería de energía, la energía se suministra a través de un enchufe designado sin necesidad de una batería siempre que brille el sol.

## **03 Gestión de sombreado integrada**

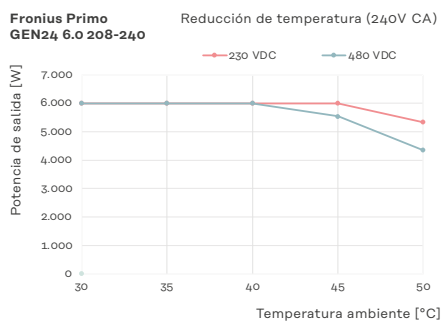
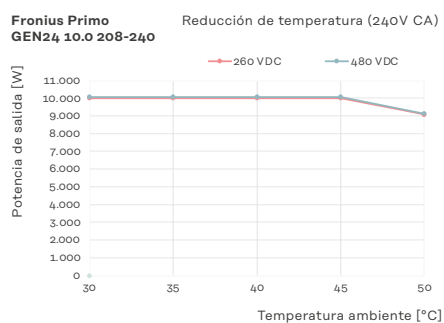
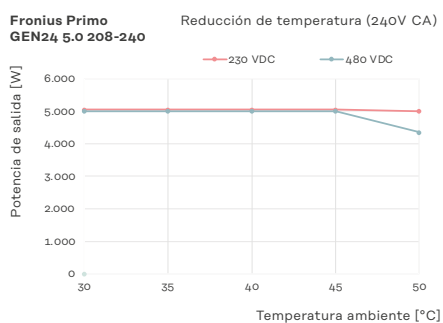
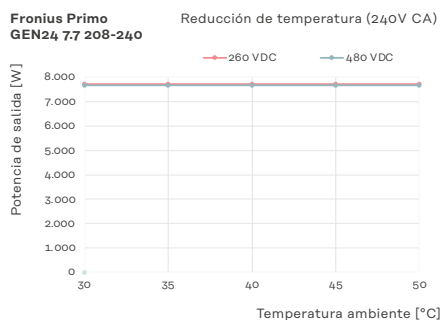
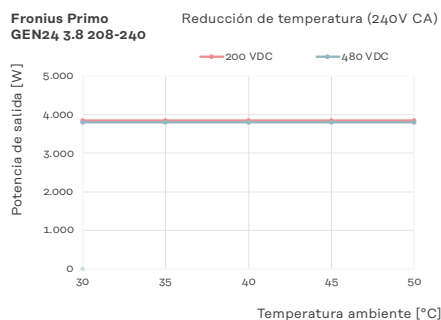
Mayores rendimientos incluso a la sombra: Eso es lo que consigue el Fronius GEN24 con Dynamic Peak Manager. El algoritmo inteligente optimiza el rendimiento fotovoltaico a nivel de serie fotovoltaica, eliminando la necesidad de costosos componentes de optimización a nivel de módulo.

## **04 Flexibilidad para un mayor potencial**

Gracias al diseño SuperFlex, el Fronius GEN24 está idealmente equipado para situaciones complejas en techos. Con la capacidad de alinear módulos fotovoltaicos en diferentes orientaciones y series fotovoltaicas a partir de 3 módulos, los instaladores tienen la flexibilidad de diseñar sistemas solares adaptados a las necesidades individuales de sus clientes.

# Impresionantes datos de potencia

El Fronius GEN24 convence por su máxima potencia a altas temperaturas.



# Datos Técnicos

## 3.8/5.0/6.0 kW

			Primo GEN24 208-240								
			3.8			5.0			6.0		
Datos de entrada	Número de rastreadores de MPP		2			2			2		
	Rango de voltaje de entrada CC ( $U_{cc\ min} - U_{cc\ máx}$ )	V	65 - 600								
			208 V <sub>ca</sub>	220 V <sub>ca</sub>	240 V <sub>ca</sub>	208 V <sub>ca</sub>	220 V <sub>ca</sub>	240 V <sub>ca</sub>	208 V <sub>ca</sub>	220 V <sub>ca</sub>	240 V <sub>ca</sub>
	Voltaje nominal de entrada ( $U_{cc,r}$ )	V	360	380	400	360	380	400	360	380	400
	Tensión de inicio de alimentación ( $U_{cc, inicio}$ )	V	80			80			80		
	Rango de voltaje de punto de rendimiento máximo utilizable	V	65-530			65-530			65-350		
	Rango de voltaje de MPP (a potencia nominal)	V	200-480			200-480			200-480		
			MPPT1	MPPT2	Total	MPPT1	MPPT2	Total	MPPT1	MPPT2	Total
	Corriente de entrada máxima utilizable ( $I_{cc\ máx}$ )	A	22	12		22	12		22	12	
	Corriente de cortocircuito máxima por MPPT ( $I_{sc\ pv}$ ) <sup>1</sup>	A	36	19		36	19		36	19	
	Número de conexiones CC		2	2		2	2		2	2	
	Potencia de CC máxima utilizable	W	3940	3940	3940	5150	5150	5150	6190	6190	6190
	Potencia del conjunto de módulos máx.	W <sub>peak</sub>	5700	5700	5700	7500	6800	7500	8000	6800	9000

Datos de salida			208 V <sub>ca</sub>	220 V <sub>ca</sub>	240 V <sub>ca</sub>	208 V <sub>ca</sub>	220 V <sub>ca</sub>	240 V <sub>ca</sub>	208 V <sub>ca</sub>	220 V <sub>ca</sub>	240 V <sub>ca</sub>
	Potencia nominal CA ( $P_{ca,r}$ )	W	3800	3800	3800	5000	5000	5000	5740	6000	6000
	Potencia aparente	VA	3800	3800	3800	5000	5000	5000	5740	6000	6000
	Potencia de salida máxima	VA	3800	3800	3800	5000	5000	5000	5740	6000	6000
	Nom. Corriente de salida de CA	A	18.13	17.3	15.8	24	22.7	20.8	27.6	27.3	25
	Acoplamiento de conexión a red ( $U_{ca,r}$ )	V	1~NPE 208 V / 220 V / 240 V (+ 10 % / - 12 %)								
	Frecuencia (rango de frecuencia $f_{min} - f_{máx}$ )	Hz	50 Hz / 60 Hz (45 Hz - 66 Hz)								
	Deformación armónica total	%	< 3.5								
Factor de potencia ( $\cos \varphi_{ac,r}$ )		0.8 - 1 ind. / cap.									

Datos de salida PV Point (Comfort)			120 V <sub>ca</sub>	220 V <sub>ca</sub>	240 V <sub>ca</sub>	120 V <sub>ca</sub>	220 V <sub>ca</sub>	240 V <sub>ca</sub>	120 V <sub>ca</sub>	220 V <sub>ca</sub>	240 V <sub>ca</sub>
	Nom. Potencia de salida PV Point (Comfort)	VA	1560	2860	3120	1560	2860	3120	1560	2860	3120
	Voltaje de CA nominal PV Point (Comfort)	V	1~NPE 120 V / 220 V / 240 V								
Tiempo de ciclo	seg.	< 23									

<sup>1</sup>  $I_{sc}$  (STC) de las series fotovoltaicas multiplicado por 1.25 debe ser menor o igual que ISC PV según NEC 2023. Este valor debe dividirse entre la cantidad de series fotovoltaicas conectadas al MPPT.

			<b>Primo GEN24 208-240</b>								
			<b>3.8</b>			<b>5.0</b>			<b>6.0</b>		
<b>Datos generales</b>	Dimensiones (altura × ancho × profundidad)	pulgadas/ mm	20.4 x 18.7 x 6.5 / 518 x 474 x 164								
	Peso (inversor)	lb/kg	33.24 lb / 15.08 kg								
	Clase de protección		Tipo 4X								
	Clase de protección		1								
	Consumo nocturno	W	<10								
	Categoría de sobretensión (CC/CA) <sup>2</sup>		2/4								
	Enfriamiento		Tecnología de enfriamiento activo								
	Instalación		Instalación en interior y exterior								
	Rango de temperatura ambiente	°F/°C	-40 a +140 / -40 a +60								
	Humedad permitida	%	0 – 100								
	Emisiones de ruido	dB (A)	< 42								
	máxima	ft/m	13123 / 4000								
	Tecnología de conexión DC FV		Terminales tipo resorte 2x DC+1, 2x DC+2 y 4x DC para sólido: cobre AWG 14-8								
	Tecnología de conexión CA		Terminales tipo resorte para sólidos: cobre trenzado / trenzado fino: cobre: AWG 14-8 Terminales tipo resorte de energía de respaldo: AWG 16-8								
Cumplimiento de certificación y estándares		UL 1741 tercera edición (incl. UL1741 Suplemento SA y SB), UL CRD: inversores fotovoltaicos interactivos de FSV no aislados con una potencia nominal inferior a 30 kVA UL1998 (para funciones: AFCI, monitorización de corriente de falta, PVRSE y monitoreo de aislamiento), IEEE 1547:2018 incl. IEEE 1547a:2020, IEEE 1547.1:2020, IEEE 1547:2003 incl. IEEE 1547.1:2005 ANSI/IEEE C62.41, FCC parte 15 A y B, NEC 2023 artículo 690, CSA C22. 2 núm. 107.1-16 (reafirmado 2021), CSA C22.2 núm. 290-19, CSA C22.2 núm. 330-23, CSA C22.3 núm. 9:20 UL1699B:2021									
País de fabricación		Austria									
<b>Rendimiento</b>			<b>208 V<sub>ca</sub></b>	<b>220 V<sub>ca</sub></b>	<b>240 V<sub>ca</sub></b>	<b>208 V<sub>ca</sub></b>	<b>220 V<sub>ca</sub></b>	<b>240 V<sub>ca</sub></b>	<b>208 V<sub>ca</sub></b>	<b>220 V<sub>ca</sub></b>	<b>240 V<sub>ca</sub></b>
	Rendimiento Máximo	%	97.4	97.4	97.6	97.4	97.4	97.6	97.4	97.4	97.6
	CEC (ηCEC)	%	96.5	96.5	96.5	97	97	97	97	97	97
	Rendimiento de ajuste de MPP	%	> 99.9								
<b>Dispositivo de protección</b>	Medición del aislamiento de CC		Integrado								
	Seccionador CC		Integrado								
	Protección contra polaridad invertida		Integrado								
	Interrupción de circuito de avería de arco voltaico (Arc Guard)		Integrado								
<b>Enlaces entre procesos</b>	WLAN / 2 × Ethernet LAN		Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)								
	6 entradas digitales		Conexión al receptor de control remoto, gestión de energía.								
	6 entradas/salidas digitales		Integrado								
	Apagado de emergencia (WSD)		Integrado								
	Registrador de datos y servidor web		Modbus RTU SunSpec (proveedor externo) / Fronius Smart Meter								

<sup>2</sup> De acuerdo con UL 1741.

# Datos Técnicos

## 7.7/10.0 kW

			Primo GEN24 208-240					
			7.7			10.0		
Datos de entrada	Número de rastreadores de MPP		2					
	Rango de voltaje de entrada CC ( $U_{cc\ min} - U_{cc\ máx}$ )	V	65–600					
			<b>208 V<sub>ca</sub></b>	<b>220 V<sub>ca</sub></b>	<b>240 V<sub>ca</sub></b>	<b>208 V<sub>ca</sub></b>	<b>220 V<sub>ca</sub></b>	<b>240 V<sub>ca</sub></b>
	Voltaje nominal de entrada ( $U_{cc,r}$ )	V	365	365	385	365	365	385
	Tensión de inicio de alimentación ( $U_{cc, inicio}$ )	V	80					
	Rango de voltaje de punto de rendimiento máximo utilizable	V	65–480			65–480		
	Rango de voltaje de MPP (a potencia nominal)	V	260–480			260–480		
			<b>MPPT1</b>	<b>MPPT2</b>	<b>MPPT1</b>	<b>MPPT2</b>	<b>MPPT1</b>	<b>MPPT2</b>
	Corriente de entrada máxima utilizable ( $I_{cc\ máx}$ )	A	22	22	22	22	22	22
	Corriente de cortocircuito máxima por MPPT ( $I_{sc\ pv}$ ) <sup>1</sup>	A	41.25	36	41.25	36	41.25	36
	Número de conexiones CC		2	2	2	2	2	2
			<b>MPPT1</b>	<b>MPPT2</b>	<b>Total</b>	<b>MPPT1</b>	<b>MPPT2</b>	<b>Total</b>
Potencia de CC máxima utilizable	W	8000	8000	8000	10250	10250	10250	
Potencia del conjunto de módulos máx.	W <sub>peak</sub>	11520	11520	11520	13500	13000	15000	
Datos de salida			<b>208 V<sub>ca</sub></b>	<b>220 V<sub>ca</sub></b>	<b>240 V<sub>ca</sub></b>	<b>208 V<sub>ca</sub></b>	<b>220 V<sub>ca</sub></b>	<b>240 V<sub>ca</sub></b>
	Potencia nominal CA ( $P_{ca,r}$ )	W	7680	7680	7680	9450	10000	10000
	Potencia aparente	VA	7680	7680	7680	9450	10000	10000
	Potencia de salida máxima	VA	7680	7680	7680	9450	10000	10000
	Nom. Corriente de salida de CA	A	36.9	34.9	32.0	45.45	45.45	41.7
	Acoplamiento de conexión a red ( $U_{ca,r}$ )	V	1-NPE 208 V / 220 V / 240 V (+ 10 % / - 12 %)					
	Frecuencia (rango de frecuencia $f_{mín} - f_{máx}$ )	Hz	50 Hz / 60 Hz (45 Hz–66 Hz)					
	Deformación armónica total	%	< 3.5					
Factor de potencia ( $\cos \varphi_{ac,r}$ )		0.8–1 ind. / cap.						
Datos de salida PV Point (Comfort)			<b>120 V<sub>ca</sub></b>	<b>220 V<sub>ca</sub></b>	<b>240 V<sub>ca</sub></b>	<b>120 V<sub>ca</sub></b>	<b>220 V<sub>ca</sub></b>	<b>240 V<sub>ca</sub></b>
	Nom. Potencia de salida PV Point (Comfort)	VA	1560	2860	3120	1560	2860	3120
	Voltaje de CA nominal PV Point (Comfort)	V	1-NPE 120 V / 220 V / 240 V					
	Tiempo de ciclo	seg.	< 35					

<sup>1</sup>  $I_{sc}$  (STC) de las series fotovoltaicas multiplicado por 1.25 debe ser menor o igual que ISC PV según NEC 2023. Este valor debe dividirse entre la cantidad de series fotovoltaicas conectadas al MPPT.

			Primo GEN24 208-240					
			7.7		10.0			
Datos generales	Dimensiones (altura × ancho × profundidad)	pulgadas/ mm	20.4 x 18.7 x 6.5 / 518 x 474 x 164					
	Peso (inversor)	lb/kg	33.24 lb / 15.08 kg					
	Clase de protección		Tipo 4X					
	Clase de protección		1					
	Consumo nocturno	W	<10					
	Categoría de sobretensión (CC/CA) <sup>2</sup>		2/4					
	Enfriamiento		Tecnología de enfriamiento activo					
	Instalación		Instalación en interior y exterior					
	Rango de temperatura ambiente	°F/°C	-40 a +140 / -40 a +60					
	Humedad permitida	%	0–100					
	Emisiones de ruido	dB (A)	< 52					
	máxima	ft/m	13123 / 4000					
	Tecnología de conexión DC FV		Terminales tipo resorte 2x DC+1, 2x DC+2 y 4x DC para sólido: cobre trenzado / trenzado fino: cobre AWG 14-8					
	Tecnología de conexión CA		Terminales tipo resorte para sólidos: cobre trenzado / trenzado fino: cobre: AWG 12-6 Terminales tipo resorte de energía de respaldo AWG 16-8					
Cumplimiento de certificación y estándares		UL 1741 tercera edición (incl. UL1741 Suplemento SA y SB), UL CRD: inversores fotovoltaicos interactivos de FSV no aislados con una potencia nominal inferior a 30 kVA UL1998 (para funciones: AFCI, monitorización de corriente de falta, PVRSE y monitoreo de aislamiento), IEEE 1547:2018 incl. IEEE 1547a:2020, IEEE 1547.1:2020, IEEE 1547:2003 incl. IEEE 1547.1:2005 ANSI/IEEE C62.41, FCC parte 15 A y B, NEC 2023 artículo 690, CSA C22. 2 núm. 107.1-16 (reafirmado 2021), CSA C22.2 núm. 290-19, CSA C22.2 núm. 330-23, CSA C22.3 núm. 9:20 UL1699B:2021						
País de fabricación		Austria						
Rendimiento			208 V <sub>ca</sub>	220 V <sub>ca</sub>	240 V <sub>ca</sub>	208 V <sub>ca</sub>	220 V <sub>ca</sub>	240 V <sub>ca</sub>
	Rendimiento Máximo	%	97.2	97.2	97.5	97.2	97.2	97.5
	CEC (ηCEC)	%	96.5	96.5	96.5	97	97	97
	Rendimiento de ajuste de MPP	%	> 99.9					
Dispositivo de protección	Medición del aislamiento de CC		Integrado					
	Seccionador CC		Integrado					
	Protección contra polaridad invertida		Integrado					
	Interrupción de circuito de avería de arco voltaico (Arc Guard)		Integrado					
Enlaces entre procesos	WLAN / 2 × Ethernet LAN		Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)					
	6 entradas digitales		Conexión al receptor de control remoto, gestión de energía.					
	6 entradas/salidas digitales		Integrado					
	Apagado de emergencia (WSD)		Integrado					
	Registrador de datos y servidor web		Modbus RTU SunSpec (proveedor externo) / Fronius Smart Meter					

<sup>2</sup> De acuerdo con UL 1741.

# Fronius Primo GEN24



# Designed to empower.

Para obtener más información sobre el producto, visite:

[www.fronius.mx/gen24](http://www.fronius.mx/gen24)

**Fronius México S.A. de C.V.**  
Carretera Monterrey Saltillo 3279  
Privadas de Santa Catarina  
Santa Catarina, NL. 66367  
México  
pv-sales-mexico@fronius.com  
www.fronius.mx

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