

Fronius Symo
GEN24 Plus



Designed to empower.

Principales ventajas

- 01 Máxima flexibilidad
- 02 Energía de emergencia para cualquier situación
- 03 Fácil instalación
- 04 Soporte y herramientas

Sostenible, fiable y preparado para el futuro: nuestro inversor híbrido Fronius GEN24 Plus como corazón de una instalación fotovoltaica permite producir energía de forma flexible y rentable, y conectar una batería de almacenamiento con el objetivo de utilizar la energía solar autogenerada para la movilidad eléctrica y para generar electricidad, calor o frío. Aprovecha toda la potencia del sol para tu transición energética privada con **Fronius GEN24 Plus. Designed to empower.**

El corazón de la instalación fotovoltaica

01 Máxima flexibilidad

Fronius GEN24 Plus como corazón de tu instalación fotovoltaica te permite no solo comenzar tu transición energética personal, sino también abrir la puerta a todas las posibilidades y ventajas de la energía solar.

02 Energía de emergencia para cualquier situación

Suministro de energía seguro: Fronius GEN24 Plus te permite elegir entre "PV Point" y "Full Backup", un suministro de energía de emergencia para toda la casa.

03 Fácil instalación

Ahorra tiempo y dinero con una instalación rápida y segura gracias a los tornillos de cierre rápido de 180°, a los conectores rápidos por presión y a un sistema de montaje en pared bien diseñado.

04 Soporte y herramientas

Asistencia sin fin: las soluciones eficientes de Fronius para la planificación, el montaje y la monitorización de instalaciones están disponibles de forma gratuita. Esto aumenta la satisfacción del cliente y minimiza la necesidad de mantenimiento.

Fronius GEN24 Plus* | Opciones de energía de emergencia | Conexión de batería

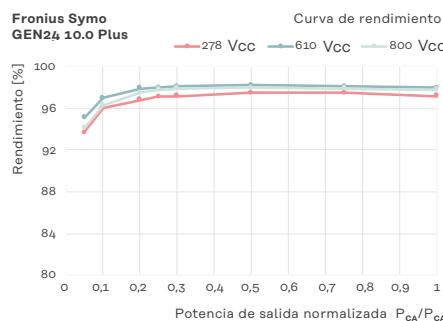
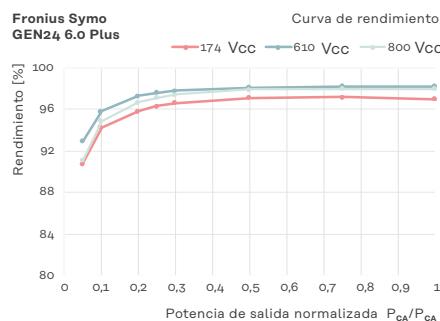
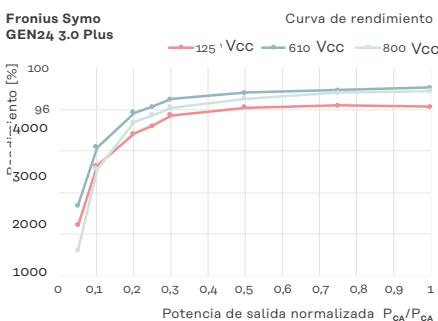
* La opción Full Backup está disponible para el Primo GEN24 3.0-6.0 Plus, así como el Symo GEN24 6.0-10.0 Plus.



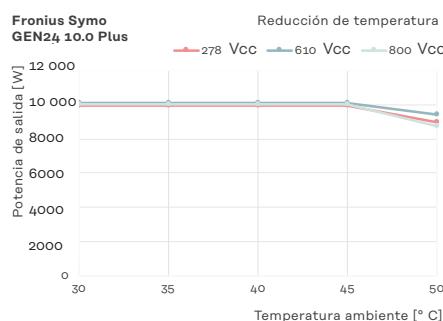
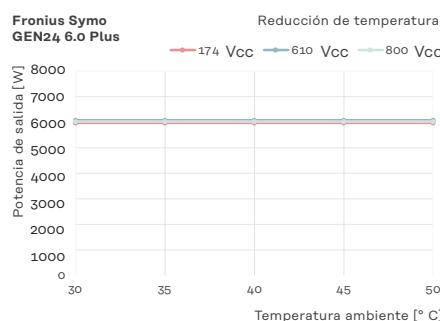
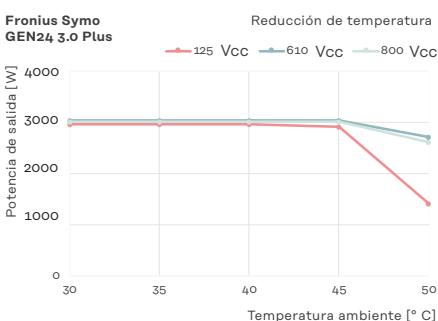
Datos concluyentes sobre su rendimiento

Fronius GEN24 Plus impresiona con el mayor rendimiento y la máxima potencia a altas temperaturas.

Rendimiento



Reducción de potencia



Datos técnicos

3.0 / 4.0 / 5.0 kW

		Symo GEN24 Plus							
		3.0		4.0		5.0			
Datos de entrada	Número de seguidores MPP		2		2		2		
	Rango de tensión de entrada CC (Udc mín - Udc máx)	V	80 - 1000		80 - 1000		80 - 1000		
	Tensión nominal de entrada (Udc,r)	V	610		610		610		
	Tensión de puesta en servicio (Udc arranque)	V	80		80		80		
	Rango de tensión MPP	V	80 - 800		80 - 800		80 - 800		
	Rango de tensión MPP (a potencia nominal) (Umpp mín - Umpp máx)		125-800		170-800		210-800		
	Máx. corriente de entrada por MPP (Idc máx.)	A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5		
	Máxima corriente de cortocircuito por MPP (Isc pv) ¹	A	20	20	20	20	20		
	Número de entradas CC		2	1	2	1	2		
	Máx. potencia CC	W	3150	3150	3150	4180	4180		
	Máx. salida del generador FV	W _{pico}	4500	4500	4500	6000	6000		
Datos de salida	Potencia nominal CA (Pac,r)	W	3000		4000		5000		
	Potencia aparente	VA	3000		4000		5000		
	Máx. potencia de salida	VA	3000		4000		5000		
			380VCA	400VCA	380 VCA	400VCA	380VCA		
	Corriente de salida CA nom. (@ 220 / 230 V)	A	4,5	4,3	6,1	5,8	7,6		
	Acoplamiento a la red (Uac,r)	V	3~ EN 400/230 or 3~ EN 380/220 (+20 %/-30 %)						
	Frecuencia (rango de frecuencia f _{mín} - f _{máx})	Hz	50/60 (45 - 65)						
	Coeficiente de distorsión no lineal	%	< 3						
Datos de salida PV Point	Factor de potencia (cos φ _{ac,r})		0,7 - 1 ind./cap.						
	Potencia de salida nom. PV Point	VA	3000		3000		3000		
	Acoplamiento a la red PV Point	V	1~ EN 220/230						
Datos de salida Full Backup ²	Tiempo de transición	Seg.	< 23						
	Potencia de salida nom. "Full Backup"	VA	La función de energía de emergencia "Full Backup" está disponible para Symo GEN24 de 6.0 a 10.0 Plus.						
	Potencia nominal de fases "Full Backup"	VA							
	Acoplamiento a la red "Full Backup"	V							
	Tiempo de transición	Seg.							
Conexión de la batería	Número de entradas CC		1		1		1		
	Máx. corriente de entrada (Idc máx.)	A	12,5		12,5		12,5		
	Rango de tensión de entrada CC (Udc mín. - Udc máx.)	V	160 - 531		160 - 531		160 - 531		
	Tecnología de conexión CC de la batería		Conectores rápidos por presión de 2,5-10 mm ² (1 unidad BAT+ y 1 unidad BAT-)						
	Máx. potencia de entrada/salida CC ³	W	3150		4180		5200		
	Máx. potencia de carga con acoplamiento CA ³	W	3000		4000		5000		
	Baterías compatibles ⁴		BYD Battery-Box Premium HVS/HVM ⁵ y LG RESU FLEX						

¹ Isc pv = Isc max. ≥ Isc (STC) x 1.25, de acuerdo, por ejemplo, a IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021

² La opción "Full Backup" está disponible para Primo GEN24 de 3.0 a 6.0 Plus. Para el "Full Backup", se necesitan componentes externos adicionales para la conmutación de la red. En el manual de instrucciones puedes encontrar información más detallada.

³ En función de la batería conectada

⁴ Dependiendo de la certificación específica de cada país y disponibilidad

⁵ Excepto BYD Battery-Box Premium HVS 12.8 y HVM 8.3

		Symo GEN24 Plus			
		3.0	4.0	5.0	
Datos generales	Dimensiones (altura x anchura x profundidad)	mm	530 x 474 x 165		
	Peso (inversor / con embalaje)	kg	15,6/19,4	15,6/19,4	15,6/19,4
	Tipo de protección		IP 66	IP 66	IP 66
	Clase de protección		1	1	1
	Consumo nocturno	W	<10	<10	<10
	Categoría de sobretensión (CC/CA) ⁶		2/3	2/3	2/3
	Concepto de inversor		Sin transformador		
	Refrigeración		Tecnología de Ventilación Activa		
	Instalación		Instalación interior y exterior		
	Rango de temperatura ambiente	°C	-25 a +60	-25 a +60	-25 a +60
	Humedad de aire admisible	%	0 - 100	0 - 100	0 - 100
	Emisión de ruido	dB (A)	< 36	< 36	< 36
	Máx. altitud	m	3000 / 4000 (rango de tensión ilimitado / restringido)		
	Tecnología de conexión CC FV		Conectores rápidos por presión de 2,5-10 mm ² (3 unidades CC+ y 3 unidades CC-)		
	Tecnología de conexión CA		Conector rápido por presión CA de 5 polos de 1,5-10 mm ² Conector rápido por presión de 3 polos para energía de emergencia de 1,5-10 mm ² Bornes roscados PE de 2,5-16 mm ² (5 unidades)		
	Certificados y cumplimiento de normas ⁷		IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909, VDE 0126, VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, G98/99, R25		
	Funciones de energía de emergencia		PV Point o Full Backup		
	País de fabricación		Austria		
	Análisis del ciclo de vida		Según las normas ÖNORM EN ISO 14040 y 14044 (verificadas por el personal del instituto Fraunhofer IZM)		
Rendimiento	Máx. rendimiento	%	98,1	98,2	98,2
	Rendimiento europeo (η EU)	%	96,7	97,2	97,5
	Rendimiento de adaptación MPP	%	> 99,9	> 99,9	> 99,9
Equipamiento de seguridad	Medición del aislamiento CC		Integrado		
	Comportamiento de sobrecarga		Desplazamiento al punto de trabajo, limitación de potencia		
	Seccionador CC		Integrado		
	Protección contra polaridad inversa		Integrado		
Interfaces	WLAN / 2 x Ethernet LAN		Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)		
	6 entradas digitales 6 entradas/salidas digitales		Interfaz receptor del control de onda, gestión de energía		
	Parada de emergencia (WSD)		Integrado		
	Datalogger y Servidor web		Integrado		
	2 x RS485		Modbus RTU SunSpec (de otro fabricante) / Fronius Smart Meter, batería (GEN24 Plus), Fronius Ohmpilot		

⁶ Según la norma IEC 62109-1. Protección opcional contra sobretensiones DC SPD tipo 1+2 que se puede equipar posteriormente para dos seguidores MPP; disponible con el siguiente número de artículo: 4,240,313,CK

⁷ Puedes encontrar los certificados actuales en www.fronius.com/primo-gen24-plus-cert

Datos técnicos

6.0 / 8.0 / 10.0 kW

		Symo GEN24 Plus										
		6.0		8.0		10.0						
Datos de entrada	Número de seguidores MPP		2		2		2					
	Rango de tensión de entrada CC (U _{dc} mín - U _{dc} máx)	V	80 - 1000		80 - 1000		80 - 1000					
	Tensión nominal de entrada (U _{dc,r})	V	610		610		610					
	Tensión de puesta en servicio (U _{dc} arranque)	V	80		80		80					
	Rango de tensión MPP	V	80 - 800		80 - 800		80 - 800					
	Rango de tensión MPP (a potencia nominal) (U _{mpp} mín - U _{mpp} máx)		174-800		224-800		278-800					
	Máx. corriente de entrada por MPP (I _{dc} máx.)	A	25	12,5	25	12,5	25					
	Máxima corriente de cortocircuito por MPP (I _{sc pv}) ¹	A	40	20	40	20	40					
	Número de entradas CC		2	1	2	1	2					
			MPPT1	MPPT2	MPPT1	MPPT2	MPPT1					
Datos de salida	Máx. potencia CC	W	6220	6000	6220	8260	6000	8260	10 300	6000	10 300	
	Máx. potencia del generador fotovoltaico	W _{pico}	7500	6500	9000	10000	7000	12000	12500	7500	1500	
	Potencia nominal CA (P _{ac,r})	W	6000		8000		10 000					
	Potencia aparente	VA	6000		8000		10 000					
Datos de salida PV Point	Máx. potencia de salida	VA	6000		8000		10 000					
	Corriente de salida CA nom (@ 220/230 V)	A	9,1	8,7	12,1	11,6	15,2	14,5				
	Acoplamiento a la red (U _{ac,r})	V	3~ NPE 400/230 or 3~ NPE 380/220 (+20 %/-30 %)									
	Frecuencia (rango de frecuencia f _{mín} - f _{máx})	Hz	50/60 (45 - 65)									
	Coeficiente de distorsión no lineal	%	< 3									
	Factor de potencia (cos φ _{ac,r})		0,7 - 1 ind./cap.									
	Potencia de salida nom. PV Point	VA	3000		3000		3000					
Datos de salida FULL Backup ²	Acoplamiento a la red PV Point	V	1~ NPE 220/230									
	Tiempo de transición	seg.	< 23									
	Potencia de salida nom. "Full Backup"	VA	6000		8000		10 000					
	Potencia nominal de fases "Full Backup"	VA	3680		3680		3680					
Conexión de la batería	Acoplamiento a la red "Full Backup"	V	3~ NPE 400/230 or 3~ NPE 380/220									
	Tiempo de transición	seg.	< 35									
	Número de entradas CC		1		1		1					
Conexión de la batería	Máx. corriente de entrada (I _{dc} máx.)	A	22		22		22					
	Rango de tensión de entrada CC (U _{dc} mín. - U _{dc} máx.)	V	160 - 531		160 - 531		160 - 531					
	Tecnología de conexión CC de la batería		Conectores rápidos por presión de 2,5-10 mm ² (1 unidad BAT+ y 1 unidad BAT-)									
	Máx. potencia de entrada/salida CC ³	W	6220		8260		10 300					
	Máx. potencia de carga con acoplamiento CA ³	W	6000		8000		10 000					
	Baterías compatibles ⁴		BYD Battery-Box Premium HVS/HVM ⁵ y LG RESU FLEX									

¹ *Isc pv = Isc max. ≥ Isc (STC) x 1.25, de acuerdo, por ejemplo, a IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021*

2 La opción "Full Backup" está disponible para Primo GEN24 de 3.0 a 6.0 Plus. Para el "Full Backup", se necesitan componentes externos adicionales para la comutación de la red. En el manual de instrucciones puedes encontrar información más detallada.

3 En función de la batería conectada

⁴ Dependiendo de la certificación específica de cada país y disponibilidad

⁵ Excepto BYD Battery-Box Premium HVS 12.8 y HVM 8.3

Fronius GEN24 Plus. Designed to empower.

		Symo GEN24 Plus		
		6.0	8.0	10.0
Datos generales	Dimensiones (altura × anchura × profundidad)	mm	595 × 529 × 180	
	Peso (inversor / con embalaje)	kg	23,4/28,5	23,4/28,5
	Tipo de protección		IP 66	IP 66
	Clase de protección		1	1
	Consumo nocturno	W	< 10	< 10
	Categoría de sobretensión (CC/CA) ⁶		2/3	2/3
	Concepto de inversor		Sin transformador	
	Refrigeración		Tecnología de Ventilación Activa	
	Instalación		Instalación interior y exterior	
	Rango de temperatura ambiente	°C	-25 a +60	-25 a +60
	Humedad de aire admisible	%	0 - 100	0 - 100
		dB (A)	< 47	< 47
	Máx. altitud	m	3000 / 4000 (rango de tensión ilimitado / restringido)	
	Tecnología de conexión CC FV		Conectores rápidos por presión de 2,5-10 mm ² (3 unidades CC+ y 3 unidades CC-)	
	Tecnología de conexión CA		Conector rápido por presión CA de 5 polos de 1,5-10 mm ² Conector rápido por presión de 3 polos para energía de emergencia de 1,5-10 mm ² Bornes roscados PE de 2,5-16 mm ² (5 unidades)	
	Certificados y cumplimiento de normas ⁷		IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909, VDE 0126, VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, G 98, R25	
	Funciones de energía de emergencia		PV Point o Full Backup	
	País de fabricación		Austria	
	Análisis del ciclo de vida		Según las normas ÖNORM EN ISO 14040 y 14044 (verificadas por el personal del instituto Fraunhofer IZM)	
Rendimiento	Máx. rendimiento	%	98,2	98,2
	Rendimiento europeo (ηEU)	%	97,7	97,8
	Rendimiento de adaptación MPP	%	> 99,9	> 99,9
Equipamiento de seguridad	Medición del aislamiento CC		Integrado	
	Comportamiento de sobrecarga		Desplazamiento al punto de trabajo, limitación de potencia	
	Seccionador CC		Integrado	
	Protección contra polaridad inversa		Integrado	
Interfaces	WLAN / 2 × Ethernet LAN		Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)	
	6 entradas digitales 6 entradas/salidas digitales		Interfaz receptor del control de onda, gestión de energía	
	Parada de emergencia (WSD)		Integrado	
	Datalogger y Servidor web		Integrado	
	2 × RS485		Modbus RTU SunSpec (de otro fabricante) / Fronius Smart Meter, batería (GEN24 Plus), Fronius Ohmpilot	

⁶ Según la norma IEC 62109-1. Protección opcional contra sobretensiones DC SPD tipo 1+2 que se puede equipar posteriormente para dos seguidores MPP; disponible con el siguiente número de artículo: 4,240,313,CK

⁷ Puedes encontrar los certificados actuales en www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert

Más información sobre la disponibilidad de los inversores en tu país en www.fronius.com.

Para obtener más información, visita www.fronius.com/gen24-inverter

Fronius México S.A. de C.V.

Carretera Monterrey-Saltillo 3279
Landus Business Park
Santa Catarina, NL 66367
México
pv-sales-mexico@fronius.com
www.fronius.com.mx

Fronius España S.L.U.

Parque Empresarial La Carpetania
Calle Miguel Faraday 2
28906 Getafe, Madrid
España
pv-sales-spain@fronius.com
www.fronius.es

Fronius International GmbH

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

El texto y las ilustraciones contienen información actualizada en el momento de la impresión.

Reservado el derecho a modificaciones. No se garantiza la exactitud del contenido de este documento, a pesar de que se ha preparado con gran cuidado. Queda excluida cualquier responsabilidad. Copyright © 2022 Fronius™. Todos los derechos reservados.