



# GEN24 SC



Fronius Symo GEN24  
& GEN24 Plus 12.0 kW

# Punti di forza

---



## **01 Alimentazione di backup per ogni evenienza**

Fornitura di energia sempre affidabile: con PV Point, Fronius GEN24 offre una funzione già integrata per l'alimentazione di backup. Con Fronius GEN24 Plus puoi scegliere tra PV Point e l'opzione completa Full Backup, che fornisce energia all'intera abitazione in caso di blackout.

## **02 Integrazioni senza limiti**

Fronius GEN24 e Fronius GEN24 Plus dispongono di interfacce aperte. In questo modo gli accessori a marchio Fronius o i componenti di fornitori terzi possono essere facilmente integrati nel sistema, per un impianto fotovoltaico perfettamente su misura.

## **03 Versatilità straordinaria**

Più funzioni. Più controllo. Maggiore fornitura di energia. Grazie alle funzioni per la gestione energetica, Fronius GEN24 e Fronius GEN24 Plus permettono di risparmiare tempo e denaro nel lungo periodo. Allo stesso tempo, il sistema di raffreddamento attivo prolunga la durata dei componenti per un investimento affidabile nel tempo.

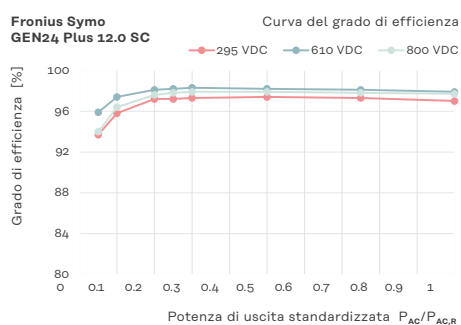
## **05 Massima indipendenza**

Abbinando Fronius GEN24 Plus ad una batteria, puoi accumulare l'energia prodotta dal tuo impianto fotovoltaico e utilizzarla anche di notte. Utilizza la tua energia con la massima efficienza e diventa ancora più indipendente dai fornitori di energia e dalle loro politiche di prezzo.

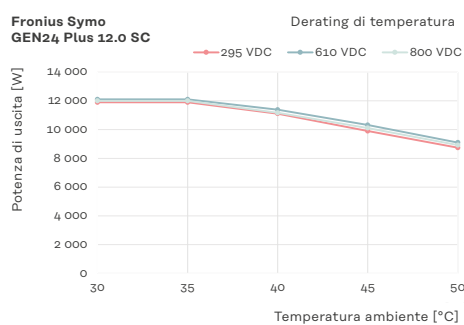
# Performance eccellenti

Fronius GEN24 e Fronius GEN24 Plus convincono per l'altissimo grado di efficienza e le massime performance anche ad alte temperature.

## Grado di efficienza



## Derating di potenza



# Dati tecnici

			Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC		
			12.0		
Dati di entrata	Numero di MPPT		2		
	Range di tensione DC in entrata ( $U_{DC\ min} - U_{DC\ max}$ )	V	80 - 1.000		
	Tensione di entrata nominale ( $U_{DC,r}$ )	V	610		
	Tensione di avvio ( $U_{DC\ start}$ )	V	80		
	Range di tensione MPPT	V	80 - 800		
	Gamma di tensione MPP (alla potenza nominale) ( $U_{mpp\ min} - U_{mpp\ max}$ )	V	295 - 800		
			<b>MPPT1</b>	<b>MPPT2</b>	
	Corrente di entrata massima ( $I_{DC\ max}$ )	A	28	14	
	Corrente di corto circuito max campo dei moduli solari ( $I_{sc\ pv}$ ) <sup>1</sup>	A	40	20	
	Numero connessioni DC		2	1	
			<b>MPPT1</b>	<b>MPPT2</b>	<b>Somma</b>
	Massima potenza DC utilizzabile	W	12.360	8.600	12.360
Max. potenza del generatore FV	Wpicco	14.000	9.000	18.000	

Dati di uscita	Potenza nominale AC ( $P_{AC,r}$ )	W	12.000		
	Potenza apparente	VA	12.000		
	Potenza di uscita massima	VA	12.000		
			<b>380 Vac</b>	<b>400 Vac</b>	
	Corrente di uscita nominale AC	A	18,2	17,4	
	Caratteristiche di connessione alla rete ( $U_{AC,r}$ )	V	3~ NPE 400 / 230 o 3~ NPE 380 / 220 (+20% / -30%)		
	Range di frequenza ( $f_{min} - f_{max}$ )	Hz	50 / 60 (45 - 65)		
	Fattore di distorsione	%	< 3,5		
	Fattore di potenza ( $\cos \varphi_{AC,r}$ )		0,7 - 1 ind. / cap.		

Dati di uscita PV Point	Potenza di uscita nominale PV Point	VA	3.000		
	Caratteristiche di connessione alla rete PV Point	V	1~ NPE 220 / 230		
	Tempo di sgancio	sec.	~ 15		



**La funzione di alimentazione di emergenza Full Backup e per la batteria è disponibile solo per GEN24 Plus.**

			Symo GEN24 Plus SC		
			12.0		
Dati di uscita Full Backup <sup>2</sup>	Potenza di uscita nominale Full Backup	VA	12.000		
	Caratteristiche di connessione alla rete Full Backup	V	3~ NPE 400 / 230 o 3~ NPE 380 / 220		
	Tempo di sgancio	sec.	~ 10		

Collegamento della batteria	Numero connettori DC per batteria		1		
	Corrente di entrata massima ( $I_{DC\ max}$ )	A	22		
	Range di tensioni DC ingresso batteria ( $U_{DC\ min} - U_{DC\ max}$ ) <sup>3</sup>	V	160 - 700		
	Tipologia di connessione DC lato batteria		1 morsetto a pressione BATT+ e 1 morsetto a pressione BATT- 2,5 - 10 mm <sup>2</sup>		
	Massima potenza DC di carica e scarica <sup>4</sup>	W	11.682		
	Massima potenza di carica con accumulo AC <sup>3</sup>	W	11.682		
	Batterie compatibili <sup>4</sup>		Fronius Reserva & BYD Battery-Box Premium HVS/HVM & LG FLEX		

<sup>1</sup>  $I_{sc\ pv} = I_{sc\ max} \geq I_{sc} (STC) \times 1,25$  ai sensi, ad esempio, degli standard IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021.

<sup>2</sup> Full Backup necessita di componenti esterni aggiuntivi per lo sgancio dalla rete. Informazioni dettagliate sono disponibili nelle istruzioni per l'uso.

<sup>3</sup> In base alla batteria collegata.

<sup>4</sup> La compatibilità con Fronius GEN24 Plus può variare a seconda della tipo di batteria, della potenza, delle certificazioni specifiche del Paese di destinazione e della disponibilità. Per maggiori informazioni: [www.fronius.com/battery-overview](http://www.fronius.com/battery-overview)

## Dati tecnici

			Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC
			12.0
<b>Dati generali</b>	Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)	mm	595 × 529 × 180
	Peso (inverter/con imballaggio)	kg	22,8 / 28,0
	Grado di protezione		IP 66
	Classe di protezione		1
	Perdita di potenza notturna	W	< 10
	Categoria di sovratensione (DC/AC) <sup>5</sup>		2 / 3
	Raffreddamento		Active Cooling Technology (ventilazione meccanica attiva)
	Montaggio		All'interno e all'esterno
	Range di temperatura ambiente	°C	Da -25 a +60
	Umidità dell'aria consentita	%	0 - 100
	Emissioni sonore	dB (A)	< 47
	Altitudine massima	m	3.000 / 4.000 (gamma di tensioni illimitata/limitata)
	Tipologia di connessione DC lato FV		3 morsetti a pressione DC+ e 3 morsetti a pressione DC- 2,5 - 10 mm <sup>2</sup>
	Tipologia di connessione AC		Morsettiera a 5 poli AC a pressione 1,5 - 10 mm <sup>2</sup> Morsettiera a 3 poli a pressione per opzione backup 1,5 - 10 mm <sup>2</sup> Per messa a terra: 5 morsetti a vite PE 2,5 - 16 mm <sup>2</sup>
	Certificazioni e conformità normative <sup>6</sup>		IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909, VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, R25
Funzioni di backup <sup>7</sup>		PV Point (Comfort) o Full Backup	
Analisi del ciclo di vita (LCA)		Secondo le norme ÖNORM EN ISO 14040 e 14044 (eseguita dal Fraunhofer Institute)	
<b>Grado di efficienza</b>	Grado di efficienza massimo	%	98,2
	Grado di efficienza europeo (ηEU)	%	97,9
	Grado di efficienza degli inseguitori MPP	%	> 99,9
<b>Protezioni</b>	Misurazione dell'isolamento lato DC		Integrata
	Sezionatore DC		Integrata
	Protezione contro l'inversione di polarità		Integrata
<b>Interfacce</b>	WLAN / 2 × Ethernet LAN		Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)
	6 ingressi digitali 6 I/O digitali		Collegamento a ricevitore di segnali di comando centralizzati, Energy Management
	Spegnimento d'emergenza (WSD)		Integrata
	Datalogger e server Web		Integrata
	2 × RS485		Modbus RTU SunSpec (per prodotti di terze parti) / Fronius Smart Meter, batteria (GEN24 Plus), Fronius Ohmpilot

<sup>5</sup> Conforme alla norma IEC 62109-1. Dispositivi di protezione da sovratensione SPD lato DC di tipo 1+2 per 2 MPPT disponibili come kit retrofit opzionale (cod. art. 4,240,313,CK).

<sup>6</sup> Per consultare tutte le certificazioni attuali dell'inverter, visita il nostro sito [www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert](http://www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert)

<sup>7</sup> La funzione di alimentazione di emergenza Full Backup è disponibile solo per GEN24 Plus.



# Soluzione completa

Fronius ora offre tutti i componenti per vivere 24 ore di sole: un sistema fotovoltaico completo da un unico fornitore. Elettricità, riscaldamento, raffrescamento, mobilità elettrica – con GEN24 Plus tutto è possibile, anche di notte. L'inverter predisposto per l'accumulo si abbina perfettamente alla soluzione di storage Fronius Reserva, garantendoti ancora più indipendenza.



## La soluzione di accumulo Fronius

Rendi la tua casa indipendente e sfrutta l'energia solare a qualsiasi ora del giorno e della notte. Fronius Reserva è una batteria ad alta tensione con collegamento in corrente continua, che assicura un trasferimento di energia particolarmente efficace ed efficiente. Con capacità da 6,3 a 15,8 kWh, si adatta in modo flessibile alle tue esigenze.



## Alimentazione di backup per ogni evenienza

Con il Fronius Backup Controller e il Backup Switch puoi passare all'alimentazione di emergenza completa, in modo automatico o manuale. Questi componenti di commutazione, economici e salvaspazio, si installano direttamente nel quadro elettrico e non richiedono ulteriori hardware, come ad esempio le scatole di derivazione.



## Ricarica conveniente per auto elettriche

Con le colonnine di ricarica ottimizzate per il fotovoltaico, come Fronius Wattpilot Flex, puoi ricaricare in modo intelligente e flessibile. Wattpilot Flex è disponibile in due versioni: *Home*, ideale per le abitazioni private, e la versione *Pro* che, essendo dotata di contatore conforme MID per una misurazione precisa dei kWh, risulta perfetta per le auto aziendali.

Maggiori informazioni disponibili qui:

[www.fronius.com/en/solar-energy](http://www.fronius.com/en/solar-energy)

**Fronius Italia S.r.l.**  
Via dell'Agricoltura, 46  
37012 Bussolengo (VR)  
Italia  
pv-italy@fronius.com  
www.fronius.it

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

IT\_Vo4 Settembre 2025

Il testo e le illustrazioni corrispondono alla dotazione tecnica dell'apparecchio al momento della stampa. Con riserva di modifiche. Nonch e sia stata prestata la massima cura durante la redazione, tutti i dati sono soggetti a variazioni. Si esclude qualsiasi responsabilit . Copyright   2025 Fronius  . Tutti i diritti riservati.