



# Designed to empower.



Fronius Symo  
GEN24 e  
GEN24 Plus

---

## Punti di forza del prodotto

- 01 Alimentazione di backup per ogni evenienza
- 02 Integrazioni senza limiti
- 03 Versatilità straordinaria
- 04 Sostenibilità a prova di futuro
- 05 Massima indipendenza

# Il cuore dell'impianto fotovoltaico



## 01 Alimentazione di backup per ogni evenienza

Fornitura di energia sempre affidabile: con PV Point, Fronius GEN24 offre una funzione base di alimentazione di backup, già integrata a bordo dell'inverter e facilmente attivabile. Con Fronius GEN24 Plus puoi scegliere tra PV Point e l'opzione Full Backup\*, che fornisce un'alimentazione di emergenza all'intera abitazione.

## 02 Integrazioni senza limiti

Fronius GEN24 e Fronius GEN24 Plus dispongono di interfacce aperte. In questo modo i componenti a marchio Fronius o di fornitori terzi si possono integrare facilmente 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 e assicura un investimento affidabile nel tempo.

## 04 Sostenibilità a prova di futuro

Per tutti coloro che vogliono libertà di scelta: grazie all'aggiornamento software Fronius UP.storage\*\*, il collegamento di una batteria e l'opzione Full Backup possono essere abilitati in qualsiasi momento sugli inverter già installati e operativi.

## 05 Massima indipendenza

Abbinando una batteria a Fronius GEN24 Plus puoi ottenere ancora di più dal tuo impianto fotovoltaico, risparmiando anche sui consumi notturni. Utilizza la tua energia nel miglior modo possibile e diventa più indipendente dai fornitori di energia e dalle loro politiche di prezzo.

\* La funzione di alimentazione di emergenza Full Backup è disponibile solo per le taglie da 6.0 a 10.0 di Symo GEN24 Plus.

\*\* Disponibile in Paesi selezionati tramite Fronius Webshop.

# 2

**Fronius GEN24 è disponibile in 2 modelli:**

– **Come inverter: Fronius GEN24**

Funzione di alimentazione di backup integrata

– **Come inverter ibrido: Fronius GEN24 Plus**

Collegamento alla batteria

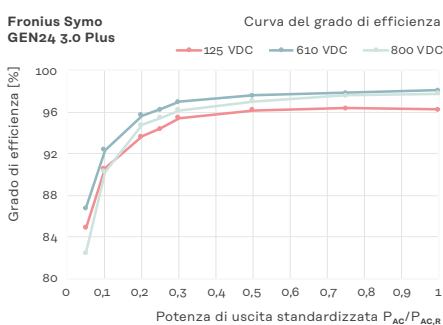
2 opzioni di alimentazione di backup

# Performance eccellenti

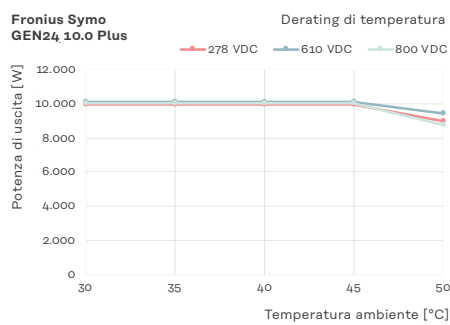
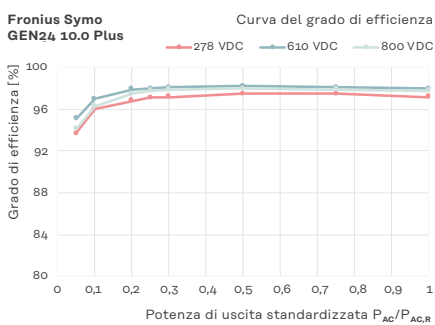
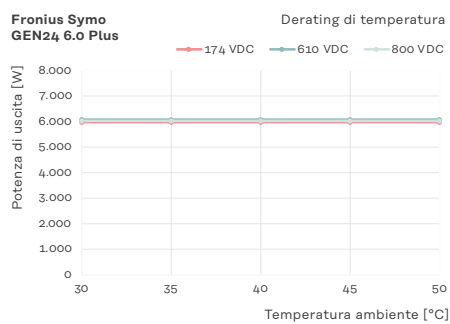
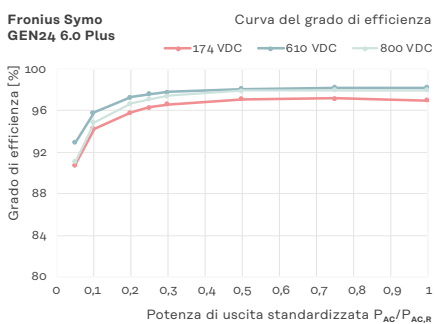
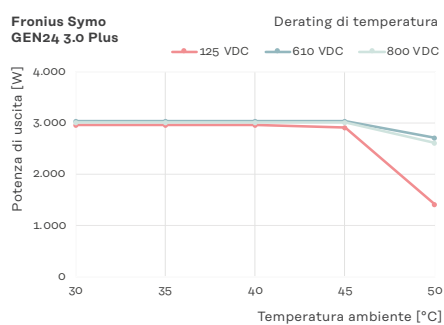
Fronius GEN24 e Fronius GEN24 Plus convincono per l'altissimo grado di efficienza e le massime performance alle alte temperature.



## Grado di efficienza



## Derating di potenza



# Dati tecnici

## 3.0/4.0/5.0 kW

|                                |                                                                                      |       | Symo GEN24/GEN24 Plus |       |       |            |       |       |            |       |       |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|-------|-------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|
|                                |                                                                                      |       | 3.0                   |       |       | 4.0        |       |       | 5.0        |       |       |
| Dati di entrata                | Numero di MPPT                                                                       |       | 2                     |       |       | 2          |       |       | 2          |       |       |
|                                | Range di tensione DC in entrata ( $U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$ )                      | V     | 80 - 1.000            |       |       | 80 - 1.000 |       |       | 80 - 1.000 |       |       |
|                                | Tensione di entrata nominale ( $U_{dc,r}$ )                                          | V     | 610                   |       |       | 610        |       |       | 610        |       |       |
|                                | Tensione di avvio ( $U_{dc\ start}$ )                                                | V     | 80                    |       |       | 80         |       |       | 80         |       |       |
|                                | Range di tensione MPPT                                                               | V     | 80 - 800              |       |       | 80 - 800   |       |       | 80 - 800   |       |       |
|                                | Gamma di tensione MPP (alla potenza nominale) ( $U_{mpp\ min} - U_{mpp\ max}$ )      | V     | 125 - 800             |       |       | 170 - 800  |       |       | 210 - 800  |       |       |
|                                |                                                                                      |       | MPPT1                 | MPPT2 | Somma | MPPT1      | MPPT2 | Somma | MPPT1      | MPPT2 | Somma |
|                                | Corrente di entrata massima ( $I_{dc\ max}$ )                                        | A     | 12,5                  |       |       | 12,5       |       |       | 12,5       |       |       |
|                                | Corrente di corto circuito max campo dei moduli solari ( $I_{sc\ pv}$ ) <sup>1</sup> | A     | 20                    |       |       | 20         |       |       | 20         |       |       |
|                                | Numero connessioni DC                                                                |       | 2                     |       |       | 1          |       |       | 2          |       |       |
|                                |                                                                                      |       | MPPT1                 | MPPT2 | Somma | MPPT1      | MPPT2 | Somma | MPPT1      | MPPT2 | Somma |
|                                | Massima potenza DC utilizzabile                                                      | W     | 3.150                 |       |       | 4.180      |       |       | 5.200      |       |       |
| Max. potenza del generatore FV | W <sub>peak</sub>                                                                    | 4.500 |                       |       | 6.000 |            |       | 7.500 |            |       |       |

|                                           |                                                         |                     |                                             |         |       |         |         |       |         |         |       |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|-------|
| Dati di uscita                            | Potenza nominale AC ( $P_{ac,r}$ )                      | W                   | 3.000                                       |         |       | 4.000   |         |       | 5.000   |         |       |
|                                           | Potenza apparente                                       | VA                  | 3.000                                       |         |       | 4.000   |         |       | 5.000   |         |       |
|                                           | Potenza di uscita massima                               | VA                  | 3.000                                       |         |       | 4.000   |         |       | 5.000   |         |       |
|                                           |                                                         |                     | 380 Vac                                     | 400 Vac | Somma | 380 Vac | 400 Vac | Somma | 380 Vac | 400 Vac | Somma |
|                                           | Corrente di uscita nominale AC                          | A                   | 4,5                                         |         |       | 6,1     |         |       | 7,6     |         |       |
|                                           | 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                                  | %                   | < 3,0                                       |         |       | < 3,0   |         |       | < 3,0   |         |       |
| Fattore di potenza ( $\cos \phi_{ac,r}$ ) |                                                         | 0,7 - 1 ind. / cap. |                                             |         |       |         |         |       |         |         |       |

|                         |                                                   |      |                |  |  |       |  |  |       |  |  |
|-------------------------|---------------------------------------------------|------|----------------|--|--|-------|--|--|-------|--|--|
| Dati di uscita PV Point | Potenza di uscita nominale PV Point               | VA   | 3.000          |  |  | 3.000 |  |  | 3.000 |  |  |
|                         | Caratteristiche di connessione alla rete PV Point | V    | 1~ NPE 220/230 |  |  |       |  |  |       |  |  |
|                         | Tempo di sgancio                                  | Sec. | < 23           |  |  | < 23  |  |  | < 23  |  |  |



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

|                                         |                                                      |      | Symo GEN24 Plus                                                                           |  |  |     |  |  |     |  |  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----|--|--|-----|--|--|
|                                         |                                                      |      | 3.0                                                                                       |  |  | 4.0 |  |  | 5.0 |  |  |
| Dati di uscita Full Backup <sup>2</sup> | Potenza di uscita nominale Full Backup               | VA   | La funzione Full Backup è disponibile solo per le taglie da 6 a 10 kW di Symo GEN24 Plus. |  |  |     |  |  |     |  |  |
|                                         | Caratteristiche di connessione alla rete Full Backup | V    |                                                                                           |  |  |     |  |  |     |  |  |
|                                         | Tempo di sgancio                                     | Sec. |                                                                                           |  |  |     |  |  |     |  |  |

|                             |                                                             |   |                                                                                    |  |  |           |  |  |           |  |  |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------|--|--|-----------|--|--|
| Collegamento della batteria | Numero connettori DC per batteria                           |   | 1                                                                                  |  |  | 1         |  |  | 1         |  |  |
|                             | Corrente di entrata massima ( $I_{dc\ max}$ )               | A | 12,5                                                                               |  |  | 12,5      |  |  | 12,5      |  |  |
|                             | Corrente di entrata massima ( $U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$ ) | V | 160 - 531                                                                          |  |  | 160 - 531 |  |  | 160 - 531 |  |  |
|                             | 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 di carica e scarica lato DC <sup>3</sup>    | W | 3.150                                                                              |  |  | 4.180     |  |  | 5.200     |  |  |
|                             | Massima potenza di carica con accumulo AC <sup>3</sup>      | W | 3.000                                                                              |  |  | 4.000     |  |  | 5.000     |  |  |
|                             | Batterie compatibili <sup>4</sup>                           |   | BYD Battery-Box Premium HVS/HVM & LG FLEX <sup>5</sup>                             |  |  |           |  |  |           |  |  |

<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> La funzione Full Backup è disponibile solo per le taglie da 6 a 10 kW di Symo GEN24 Plus. 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> A seconda delle certificazioni specifiche del Paese di destinazione e della disponibilità

<sup>5</sup> Eccetto BYD Battery-Box Premium, HVS 12.8, HVM 8.3

|                                                    |                                                 |                                                                                                                     | Symo GEN24/GEN24 Plus                                                                                                                                                                                      |              |              |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                                    |                                                 |                                                                                                                     | 3.0                                                                                                                                                                                                        | 4.0          | 5.0          |
| Dati generali                                      | Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)   | mm                                                                                                                  | 530 × 474 × 165                                                                                                                                                                                            |              |              |
|                                                    | Peso (inverter/con imballaggio)                 | kg                                                                                                                  | 15,6/19,4                                                                                                                                                                                                  | 15,6/19,4    | 15,6/19,4    |
|                                                    | Grado di protezione                             |                                                                                                                     | IP 66                                                                                                                                                                                                      | IP 66        | IP 66        |
|                                                    | Classe di protezione                            |                                                                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                          | 1            | 1            |
|                                                    | Perdita di potenza notturna                     | W                                                                                                                   | <10                                                                                                                                                                                                        | <10          | <10          |
|                                                    | Categoria di sovratensione (DC/AC) <sup>6</sup> |                                                                                                                     | 2/3                                                                                                                                                                                                        | 2/3          | 2/3          |
|                                                    | Tecnologia dell'inverter                        |                                                                                                                     | Senza trasformatore                                                                                                                                                                                        |              |              |
|                                                    | Raffreddamento                                  |                                                                                                                     | Active Cooling Technology (ventilazione meccanica)                                                                                                                                                         |              |              |
|                                                    | Montaggio                                       |                                                                                                                     | All'interno e all'esterno                                                                                                                                                                                  |              |              |
|                                                    | Range di temperatura ambiente                   | °C                                                                                                                  | Da -25 a +60                                                                                                                                                                                               | Da -25 a +60 | Da -25 a +60 |
|                                                    | Umidità dell'aria consentita                    | %                                                                                                                   | 0 - 100                                                                                                                                                                                                    | 0 - 100      | 0 - 100      |
|                                                    | Emissioni sonore                                | dB (A)                                                                                                              | < 36                                                                                                                                                                                                       | < 36         | < 36         |
|                                                    | Altitudine massima                              | m                                                                                                                   | 3000/4000 (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><br>Morsettiera a 3 poli a pressione per opzione backup 1,5-10 mm <sup>2</sup><br>Per messa a terra: 5 morsetti a vite PE 2,5-16 mm <sup>2</sup> |              |              |
| Certificazioni e conformità normative <sup>7</sup> |                                                 | IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909, VDE 0126, VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, G98/G99, R25 |                                                                                                                                                                                                            |              |              |
| Funzioni di backup                                 |                                                 | PV Point                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                            |              |              |
| Analisi del ciclo di vita                          |                                                 | Secondo le norme ÖNORM EN ISO 14040 e 14044 (eseguita dal Fraunhofer Institute)                                     |                                                                                                                                                                                                            |              |              |
| Grado di efficienza                                | Grado di efficienza massimo                     | %                                                                                                                   | 98,1                                                                                                                                                                                                       | 98,2         | 98,2         |
|                                                    | Grado di efficienza europeo (ηEU)               | %                                                                                                                   | 96,7                                                                                                                                                                                                       | 97,2         | 97,5         |
|                                                    | Grado di efficienza degli inseguitori MPP       | %                                                                                                                   | > 99,9                                                                                                                                                                                                     | > 99,9       | > 99,9       |
| Protezioni                                         | Misurazione dell'isolamento lato DC             |                                                                                                                     | Integrata                                                                                                                                                                                                  |              |              |
|                                                    | Comportamento in caso di sovraccarico           |                                                                                                                     | Spostamento del punto di lavoro, limitazione della potenza                                                                                                                                                 |              |              |
|                                                    | Sezionatore DC                                  |                                                                                                                     | Integrata                                                                                                                                                                                                  |              |              |
|                                                    | Protezione contro l'inversione di polarità      |                                                                                                                     | Integrata                                                                                                                                                                                                  |              |              |
| Interfacce                                         | WLAN / 2 × Ethernet LAN                         |                                                                                                                     | Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)                                                                                                                                            |              |              |
|                                                    | 6 ingressi digitali<br>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>6</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>7</sup> Per tutte le attuali certificazioni dell'inverter, visita il nostro sito [www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert](http://www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert)

# Dati tecnici

## 6.0/8.0/10.0 kW

|                 |                                                                                              |                   | Symo GEN24/GEN24 Plus |       |       |            |       |        |            |       |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|-------|-------|------------|-------|--------|------------|-------|--------|
|                 |                                                                                              |                   | 6.0                   |       |       | 8.0        |       |        | 10.0       |       |        |
| Dati di entrata | Numero di MPPT                                                                               |                   | 2                     |       |       | 2          |       |        | 2          |       |        |
|                 | Range di tensione DC in entrata (U <sub>dc min</sub> - U <sub>dc max</sub> )                 | V                 | 80 - 1.000            |       |       | 80 - 1.000 |       |        | 80 - 1.000 |       |        |
|                 | Tensione di entrata nominale (U <sub>dc,r</sub> )                                            | V                 | 610                   |       |       | 610        |       |        | 610        |       |        |
|                 | Tensione di avvio (U <sub>dc start</sub> )                                                   | V                 | 80                    |       |       | 80         |       |        | 80         |       |        |
|                 | Range di tensione MPPT                                                                       | V                 | 80 - 800              |       |       | 80 - 800   |       |        | 80 - 800   |       |        |
|                 | Gamma di tensione MPP (alla potenza nominale) (U <sub>mpp min</sub> - U <sub>mpp max</sub> ) | V                 | 174 - 800             |       |       | 224 - 800  |       |        | 278 - 800  |       |        |
|                 |                                                                                              |                   | MPPT1                 | MPPT2 | Somma | MPPT1      | MPPT2 | Somma  | MPPT1      | MPPT2 | Somma  |
|                 | Corrente di entrata massima (I <sub>dc max</sub> )                                           | A                 | 25                    | 12,5  |       | 25         | 12,5  |        | 25         | 12,5  |        |
|                 | Corrente di corto circuito max campo dei moduli solari (I <sub>sc pv</sub> ) <sup>1</sup>    | A                 | 40                    | 20    |       | 40         | 20    |        | 40         | 20    |        |
|                 | Numero connessioni DC                                                                        |                   | 2                     | 1     |       | 2          | 1     |        | 2          | 1     |        |
|                 | Massima potenza DC utilizzabile                                                              | W                 | 6.220                 | 6.000 | 6.220 | 8.260      | 6.000 | 8.260  | 10.300     | 6.000 | 10.300 |
|                 | Max. potenza del generatore FV                                                               | W <sub>peak</sub> | 7.500                 | 6.500 | 9.000 | 10.000     | 7.000 | 12.000 | 12.500     | 7.500 | 15.000 |

|                                             |                                                               |                     |                                             |         |  |         |         |  |         |         |  |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|---------|--|---------|---------|--|---------|---------|--|
| Dati di uscita                              | Potenza nominale AC (P <sub>ac,r</sub> )                      | W                   | 6.000                                       |         |  | 8.000   |         |  | 10.000  |         |  |
|                                             | Potenza apparente                                             | VA                  | 6.000                                       |         |  | 8.000   |         |  | 10.000  |         |  |
|                                             | Potenza di uscita massima                                     | VA                  | 6.000                                       |         |  | 8.000   |         |  | 10.000  |         |  |
|                                             |                                                               |                     | 380 Vac                                     | 400 Vac |  | 380 Vac | 400 Vac |  | 380 Vac | 400 Vac |  |
|                                             | Corrente di uscita nominale AC                                | A                   | 9,1                                         | 8,7     |  | 12,1    | 11,6    |  | 15,2    | 14,5    |  |
|                                             | Caratteristiche di connessione alla rete (U <sub>ac,r</sub> ) | V                   | 3~ NPE 400/230 o 3~ NPE 380/220 (+20%/-30%) |         |  |         |         |  |         |         |  |
|                                             | Range di frequenza (f <sub>min</sub> - f <sub>max</sub> )     | Hz                  | 50/60 (45 - 65)                             |         |  |         |         |  |         |         |  |
|                                             | Fattore di distorsione                                        | %                   | < 3                                         |         |  | < 3     |         |  | < 3     |         |  |
| Fattore di potenza (cos φ <sub>ac,r</sub> ) |                                                               | 0,7 - 1 ind. / cap. |                                             |         |  |         |         |  |         |         |  |

|                         |                                                   |      |                |  |  |       |  |  |       |  |  |
|-------------------------|---------------------------------------------------|------|----------------|--|--|-------|--|--|-------|--|--|
| Dati di uscita PV Point | Potenza di uscita nominale PV Point               | VA   | 3.000          |  |  | 3.000 |  |  | 3.000 |  |  |
|                         | Caratteristiche di connessione alla rete PV Point | V    | 1~ NPE 220/230 |  |  |       |  |  |       |  |  |
|                         | Tempo di sgancio                                  | Sec. | < 23           |  |  | < 23  |  |  | < 23  |  |  |



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

|                                         |                                                      |      | Symo GEN24 Plus                 |  |  |       |  |  |        |  |  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|------|---------------------------------|--|--|-------|--|--|--------|--|--|
|                                         |                                                      |      | 6.0                             |  |  | 8.0   |  |  | 10.0   |  |  |
| Dati di uscita Full Backup <sup>2</sup> | Potenza di uscita nominale Full Backup               | VA   | 6.000                           |  |  | 8.000 |  |  | 10.000 |  |  |
|                                         | Potenza nominale per fase del Full Backup            | VA   | 3.680                           |  |  | 3.680 |  |  | 3.680  |  |  |
|                                         | Caratteristiche di connessione alla rete Full Backup | V    | 3~ NPE 400/230 o 3~ NPE 380/220 |  |  |       |  |  |        |  |  |
|                                         | Tempo di sgancio                                     | Sec. | < 35                            |  |  | < 35  |  |  | < 35   |  |  |

|                             |                                                                          |   |                                                                          |  |  |           |  |  |           |  |  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------|--|--|-----------|--|--|
| Collegamento della batteria | Numero connettori DC per batteria                                        |   | 1                                                                        |  |  | 1         |  |  | 1         |  |  |
|                             | Corrente di entrata massima (I <sub>dc max</sub> )                       | A | 22                                                                       |  |  | 22        |  |  | 22        |  |  |
|                             | Corrente di entrata massima (U <sub>dc min</sub> - U <sub>dc max</sub> ) | V | 160 - 531                                                                |  |  | 160 - 531 |  |  | 160 - 531 |  |  |
|                             | Tipologia di connessione DC lato batteria                                |   | 1 × BATT+ und 1 × BATT- Push-in-Federzugklemmen 2,5 - 10 mm <sup>2</sup> |  |  |           |  |  |           |  |  |
|                             | Massima potenza DC di carica e scarica <sup>3</sup>                      | W | 6.220                                                                    |  |  | 8.260     |  |  | 10.300    |  |  |
|                             | Massima potenza di carica con accumulo AC <sup>3</sup>                   | W | 6.000                                                                    |  |  | 8.000     |  |  | 10.000    |  |  |
|                             | Batterie compatibili <sup>4</sup>                                        |   | BYD Battery-Box Premium HVS/HVM & LG FLEX <sup>5</sup>                   |  |  |           |  |  |           |  |  |

<sup>1</sup> I<sub>sc pv</sub> = I<sub>sc max</sub> ≥ I<sub>sc (STC)</sub> × 1,25 ai sensi, ad esempio, degli standard IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021.

<sup>2</sup> La funzione Full Backup è disponibile solo per le taglie da 6 a 10 kW di Symo GEN24 Plus. 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> A seconda delle certificazioni specifiche del Paese di destinazione e della disponibilità

<sup>5</sup> Eccetto BYD Battery-Box Premium HVS 12.8, HVM 8.3

|                                                    |                                                 |                                                                                                                     | Symo GEN24/GEN24 Plus                                                                                                                                                                                      |              |              |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                                    |                                                 |                                                                                                                     | 6.0                                                                                                                                                                                                        | 8.0          | 10.0         |
| Dati generali                                      | Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)   | mm                                                                                                                  | 595 x 529 x 180                                                                                                                                                                                            |              |              |
|                                                    | Peso (inverter/con imballaggio)                 | kg                                                                                                                  | 23,4/28,5                                                                                                                                                                                                  | 23,4/28,5    | 23,4/28,5    |
|                                                    | Grado di protezione                             |                                                                                                                     | IP 66                                                                                                                                                                                                      | IP 66        | IP 66        |
|                                                    | Classe di protezione                            |                                                                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                          | 1            | 1            |
|                                                    | Perdita di potenza notturna                     | W                                                                                                                   | <10                                                                                                                                                                                                        | <10          | <10          |
|                                                    | Categoria di sovratensione (DC/AC) <sup>6</sup> |                                                                                                                     | 2/3                                                                                                                                                                                                        | 2/3          | 2/3          |
|                                                    | Tecnologia dell'inverter                        |                                                                                                                     | Senza trasformatore                                                                                                                                                                                        |              |              |
|                                                    | Raffreddamento                                  |                                                                                                                     | Active Cooling Technology (ventilazione meccanica)                                                                                                                                                         |              |              |
|                                                    | Montaggio                                       |                                                                                                                     | All'interno e all'esterno                                                                                                                                                                                  |              |              |
|                                                    | Range di temperatura ambiente                   | °C                                                                                                                  | Da -25 a +60                                                                                                                                                                                               | Da -25 a +60 | Da -25 a +60 |
|                                                    | Umidità dell'aria consentita                    | %                                                                                                                   | 0 - 100                                                                                                                                                                                                    | 0 - 100      | 0 - 100      |
|                                                    | Emissioni sonore                                | dB (A)                                                                                                              | < 47                                                                                                                                                                                                       | < 47         | < 47         |
|                                                    | Altitudine massima                              | m                                                                                                                   | 3000/4000 (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><br>Morsettiera a 3 poli a pressione per opzione backup 1,5-10 mm <sup>2</sup><br>Per messa a terra: 5 morsetti a vite PE 2,5-16 mm <sup>2</sup> |              |              |
| Certificazioni e conformità normative <sup>7</sup> |                                                 | IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909, VDE 0126, VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, G98/G99, R25 |                                                                                                                                                                                                            |              |              |
| Funzioni di backup <sup>8</sup>                    |                                                 | PV Point o Full Backup                                                                                              |                                                                                                                                                                                                            |              |              |
| Analisi del ciclo di vita                          |                                                 | Secondo le norme ÖNORM EN ISO 14040 e 14044 (eseguita dal Fraunhofer Institute)                                     |                                                                                                                                                                                                            |              |              |
| Grado di efficienza                                | Grado di efficienza massimo                     | %                                                                                                                   | 98,2                                                                                                                                                                                                       | 98,2         | 98,2         |
|                                                    | Grado di efficienza europeo (ηEU)               | %                                                                                                                   | 97,7                                                                                                                                                                                                       | 97,8         | 97,9         |
|                                                    | Grado di efficienza degli inseguitori MPP       | %                                                                                                                   | > 99,9                                                                                                                                                                                                     | > 99,9       | > 99,9       |
| Protezioni                                         | Misurazione dell'isolamento lato DC             |                                                                                                                     | Integrata                                                                                                                                                                                                  |              |              |
|                                                    | Comportamento in caso di sovraccarico           |                                                                                                                     | Spostamento del punto di lavoro, limitazione della potenza                                                                                                                                                 |              |              |
|                                                    | Sezionatore DC                                  |                                                                                                                     | Integrata                                                                                                                                                                                                  |              |              |
|                                                    | Protezione contro l'inversione di polarità      |                                                                                                                     | Integrata                                                                                                                                                                                                  |              |              |
| Interfacce                                         | WLAN / 2 x Ethernet LAN                         |                                                                                                                     | Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)                                                                                                                                            |              |              |
|                                                    | 6 ingressi digitali<br>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 x RS485                                       |                                                                                                                     | Modbus RTU SunSpec (per prodotti di terze parti) / Fronius Smart Meter, batteria (GEN24 Plus), Fronius Ohmpilot                                                                                            |              |              |

<sup>6</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>7</sup> Per tutte le attuali certificazioni dell'inverter, visita il nostro sito [www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert](http://www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert)

<sup>8</sup> La funzione di alimentazione di emergenza Full Backup è disponibile solo per GEN24 Plus.



# Fronius Symo GEN24 e GEN24 Plus



# Designed to empower.

Maggiori informazioni disponibili su:

[www.fronius.com/gen24-inverter](http://www.fronius.com/gen24-inverter)

**Fronius Schweiz AG**  
Oberglatterstrasse 11  
8153 Rümlang  
Svizzera  
pv-sales-swiss@fronius.com  
www.fronius.ch

**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