

# FRONIUS SYMO GEN24 PLUS

L'inverter ibrido trifase con funzione di back-up



## DATI PRELIMINARI



Monitoraggio  
integrato di serie



Dynamic Peak  
Manager



Multi Flow  
Technology



SuperFlex  
Design



Full Back-up



PV Point

Fronius Symo GEN24 Plus, nelle classi di potenza da 6.0 a 10.0 kW, è l'inverter ibrido ideale per impianti residenziali trifase. Grazie alle numerose funzioni integrate di serie si adatta facilmente alle diverse esigenze dei clienti.

La funzione Energy Management, la connessione WLAN ed Ethernet e la possibilità di integrare facilmente componenti di terze parti sono ormai uno standard per le soluzioni Fronius. Ad esse si aggiungono le nuove funzioni di back-up d'emergenza (PV Point e Full Back-up) che assicurano la massima affidabilità della fornitura energetica anche in caso di blackout.

## DATI TECNICI FRONIUS SYMO GEN24 PLUS (6.0, 8.0, 10.0)

| DATI DI ENTRATA                                                        | SYMO GEN24<br>6.0 PLUS                                    | SYMO GEN24<br>8.0 PLUS | SYMO GEN24<br>10.0 PLUS |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| Numero di MPPT                                                         | 2                                                         |                        |                         |
| Corrente di entrata massima ( $I_{dc \max MPPT1 / MPPT2}$ )            | 25 A / 12,5 A                                             |                        |                         |
| Massima corrente di corto circuito della stringa (MPPT1/MPPT2)         | 37,5 A / 18,75 A                                          |                        |                         |
| Range di tensione in entrata ( $U_{dc \min} - U_{dc \max}$ )           | 80 V - 1.000 V                                            |                        |                         |
| Tensione di entrata nominale ( $U_{dc,r}$ )                            | 595 V                                                     |                        |                         |
| Tensione di avvio ( $U_{dc \text{ start}}$ )                           | 150 V                                                     |                        |                         |
| Range di tensione MPPT                                                 | 80 V - 800 V                                              |                        |                         |
| Numero di connessioni DC (MPPT1 / MPPT2)                               | 2 / 1                                                     |                        |                         |
| Massimo sovradimensionamento ammesso ( $P_{dc \max}$ )                 | 150% rispettando i parametri d'ingresso DC                |                        |                         |
| DATI DI USCITA                                                         | SYMO GEN24<br>6.0 PLUS                                    | SYMO GEN24<br>8.0 PLUS | SYMO GEN24<br>10.0 PLUS |
| Potenza nominale AC ( $P_{ac,r}$ )                                     | 6.000 W                                                   | 8.000 W                | 10.000 W                |
| Potenza di uscita massima                                              | 6.000 VA                                                  | 8.000 VA               | 10.000 VA               |
| Corrente di uscita massima ( $I_{ac \max}$ )                           | 16,4 A                                                    |                        |                         |
| Caratteristiche di connessione alla rete                               | 3~NPE 400 V / 230 V o 3~NPE 380 V / 220 V (+20 % / - 30%) |                        |                         |
| Range di frequenza                                                     | 50 Hz / 60 Hz (45 Hz - 66 Hz)                             |                        |                         |
| Fattore di distorsione                                                 | < 3 %                                                     |                        |                         |
| Fattore di potenza ( $\cos \phi_{ac,r}$ )                              | 0,7 - 1 ind. / cap.                                       |                        |                         |
| Alimentazione di back-up                                               | 3~NPE 400 V / 230 V                                       |                        |                         |
| DATI DI USCITA DEL PV POINT                                            | SYMO GEN24<br>6.0 PLUS                                    | SYMO GEN24<br>8.0 PLUS | SYMO GEN24<br>10.0 PLUS |
| Potenza di uscita nominale                                             | 3.000 VA                                                  |                        |                         |
| Corrente di uscita nominale ( $I_{ac \max}$ )                          | 13 A (25 A)                                               |                        |                         |
| Caratteristiche di connessione alla rete                               | 1 ~ NPE 220 V / 230 V                                     |                        |                         |
| Range di frequenza                                                     | 53 Hz / 63 Hz                                             |                        |                         |
| Tempo di sgancio                                                       | > 30 secondi                                              |                        |                         |
| COLLEGAMENTO DELLA BATTERIA                                            | SYMO GEN24<br>6.0 PLUS                                    | SYMO GEN24<br>8.0 PLUS | SYMO GEN24<br>10.0 PLUS |
| Numero connettori DC per batteria                                      | 1                                                         |                        |                         |
| Corrente di entrata massima ( $I_{dc \max}$ )                          | 22 A                                                      |                        |                         |
| Range di tensione DC ingresso batteria ( $U_{dc \min} - U_{dc \max}$ ) | 160 V - 700 V                                             |                        |                         |
| Massima potenza di carica e scarica <sup>1)</sup>                      | 6.250 W                                                   | 8.330 W                | 10.420 W                |
| Massima potenza di carica con accumulo AC                              | 6.000 W                                                   | 8.000 W                | 10.000 W                |

## DATI TECNICI FRONIUS SYMO GEN24 PLUS (6.0, 8.0,10.0)

| DATI GENERALI                                    | SYMO GEN24<br>6.0 PLUS                                                         | SYMO GEN24<br>8.0 PLUS | SYMO GEN24<br>10.0 PLUS |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)    | 594 x 527 x 166 mm                                                             |                        |                         |
| Peso (inverter / con imballaggio)                | 25 / 27 kg                                                                     |                        |                         |
| Grado di protezione                              | IP 66                                                                          |                        |                         |
| Classe di protezione                             | 1                                                                              |                        |                         |
| Perdita di potenza notturna                      | < 10 W                                                                         |                        |                         |
| Categoria di sovratensione (DC/AC) <sup>2)</sup> | 2 / 3                                                                          |                        |                         |
| Tecnologia dell'inverter                         | Senza trasformatore                                                            |                        |                         |
| Raffreddamento                                   | Ventilazione meccanica                                                         |                        |                         |
| Montaggio                                        | All'interno e all'esterno                                                      |                        |                         |
| Gamma temperatura ambiente                       | -25 - +60 °C                                                                   |                        |                         |
| Umidità dell'aria consentita                     | 0 - 100 %                                                                      |                        |                         |
| Max. altitudine                                  | 3.000 m / 4.000 m (unrestricted / restricted voltage range)                    |                        |                         |
| Tipologia di connessione DC lato FV              | 3x DC+ and 3x DC- morsetti a pressione 1,5 - 10 mm <sup>2</sup>                |                        |                         |
| Tipologia di connessione DC lato batteria        | 1x BATT+ and 1x BATT- morsetti a pressione 1,5 - 10 mm <sup>2</sup>            |                        |                         |
| Tipologia di connessione AC                      | 5 pole AC morsetti a pressione 1,5 - 10 mm <sup>2</sup>                        |                        |                         |
| Certificazioni e conformità normativa            | VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712                          |                        |                         |
| Funzioni di back-up                              | PV Point, alimentazione di back-up con potenza nominale inverter <sup>1)</sup> |                        |                         |
| Batterie compatibili                             | BYD Battery-Box HV                                                             |                        |                         |

| EFFICIENZA                               | SYMO GEN24<br>6.0 PLUS | SYMO GEN24<br>8.0 PLUS | SYMO GEN24<br>10.0 PLUS |
|------------------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| Grado di efficienza max.                 | 98,1 %                 |                        |                         |
| Grado di efficienza europeo              | 97,1 %                 |                        |                         |
| Grado di efficienza dell'adattamento MPP | > 99,9 %               |                        |                         |

| PROTEZIONI                                 | SYMO GEN24<br>6.0 PLUS                                     | SYMO GEN24<br>8.0 PLUS | SYMO GEN24<br>10.0 PLUS |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| Misurazione dell'isolamento lato DC        | Sì                                                         |                        |                         |
| Comportamento in caso di sovraccarico      | Spostamento del punto di lavoro, limitazione della potenza |                        |                         |
| Sezionatore DC                             | Sì                                                         |                        |                         |
| Protezione contro l'inversione di polarità | Sì                                                         |                        |                         |

| INTERFACCE                                       | SYMO GEN24<br>6.0 PLUS                                             | SYMO GEN24<br>8.0 PLUS | SYMO GEN24<br>10.0 PLUS |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| WLAN / 2x Ethernet LAN                           | Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)    |                        |                         |
| 6 ingressi/uscite digitali + 6 ingressi digitali | Connessione a ricevitore di segnali, Energy management             |                        |                         |
| USB 2.0 (presa Tipo A)                           | Alimentazione 1 A                                                  |                        |                         |
| Arresto d'emergenza (WSD)                        | Sì                                                                 |                        |                         |
| Datalogger e webserver                           | Incluso                                                            |                        |                         |
| 2x RS485                                         | Modbus RTU SunSpec o connessione Smart Meter, SunSpec, Smart Meter |                        |                         |

<sup>1)</sup> Dipende dalla connessione della batteria <sup>2)</sup> Conforme a IEC 62109-1

Per maggiori informazioni riguardo alla disponibilità di questo inverter nel tuo Paese visita il sito [www.fronius.com](http://www.fronius.com).

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

### TRE BUSINESS UNITS, UNA SOLA PASSIONE: TECNOLOGIE CHE DEFINISCONO NUOVI STANDARD.

L'attività iniziata nel 1945 dal Sig. Fronius definisce oggi nuovi standard tecnologici nel campo delle tecniche di saldatura, del fotovoltaico e della carica delle batterie. Siamo presenti in tutto il mondo con circa 4.550 dipendenti e 1.241 brevetti rilasciati per gli sviluppi di prodotti sottolineano lo spirito innovativo dell'azienda. Per noi „sviluppo sostenibile” significa considerare alla pari aspetti ambientali e sociali. La nostra ambizione, però, è sempre la stessa: essere leader di innovazione.

Per ulteriori informazioni su tutti i prodotti Fronius e sui nostri partner commerciali e rappresentanti internazionali, visitare il sito [www.fronius.com](http://www.fronius.com)

**Fronius Italia S.r.l.**

Via dell'Agricoltura, 46

37012 Bussolengo (Verona)

Italia

Tel. +39 045 6763 801 / Fax: +39 045 6763 811

P. IVA e C.F. 03720430234, REA 359906 / Reg. Impr. VR 03720430234

[pv-italy@fronius.com](mailto:pv-italy@fronius.com) / [www.fronius.it](http://www.fronius.it)