



# GEN24 SC



Fronius Symo GEN24 SC  
y GEN24 Plus SC 3.0 - 12.0 kW

# Principales ventajas



## 01 Energía de emergencia para cualquier situación

Suministro de energía seguro: Con la opción PV Point, el Fronius GEN24 SC ofrece una función de energía de emergencia básica integrada. Con el Fronius GEN24 Plus SC puedes elegir entre las opciones PV Point o Full Backup, que proporcionan un suministro de energía de emergencia para toda la casa.

## 02 Libertad incorporada

El Fronius GEN24 SC y el Fronius GEN24 Plus SC tienen interfaces abiertas. Esto significa que los componentes de Fronius o de terceros pueden integrarse fácilmente en el sistema para obtener una instalación fotovoltaica a medida.

## 03 Versatilidad como estándar

Más funciones. Más control. Más suministro. El Fronius GEN24 SC y el Fronius GEN24 Plus SC permiten ahorrar tiempo y costes a largo plazo gracias a las funciones de gestión de energía. Además, la refrigeración activa integrada prolonga la vida útil del inversor, protegiendo tu inversión durante muchos años.

## 04 Preparado para el futuro

Para aquellos que no quieren tomar una decisión ya: Con la actualización de software Fronius UP.storage\*, puedes añadir a tu dispositivo una batería y, por lo tanto, el suministro de energía de emergencia Full Backup en cualquier momento.

## 05 Máxima independencia

Combinando un Fronius GEN24 Plus SC con una batería, puedes sacar un mayor provecho de tu instalación fotovoltaica, incluso de noche. Utiliza más electricidad propia y logra una mayor independencia de los proveedores de energía y sus precios.

\* Disponible en países seleccionados en la webshop de Fronius.



# Sostenible, seguro y preparado para el futuro:

---

Con nuestro inversor Fronius GEN24 SC, como corazón del sistema fotovoltaico, la energía puede generarse de forma flexible y rentable. El inversor híbrido Fronius GEN24 Plus SC incluso permite conectar un sistema de almacenamiento en baterías, de modo que la energía solar generada puede utilizarse para electricidad, calefacción, refrigeración y movilidad eléctrica también durante la noche. Energía solar al 100 % para la revolución energética residencial con Fronius GEN24 SC y Fronius GEN24 Plus SC.

# Datos técnicos

## 3.0/4.0/5.0 kW

3.0/4.0/5.0 kW

|                  |                                                                                  |       | Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC |       |       |            |       |       |            |       |       |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------|-------|-------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|
|                  |                                                                                  |       | 3.0                           |       |       | 4.0        |       |       | 5.0        |       |       |
| Datos de entrada | Número de seguidores MPP                                                         |       | 2                             |       |       | 2          |       |       | 2          |       |       |
|                  | Rango de tensión de entrada CC (Ucc mín - Ucc máx)                               | V     | 80 - 1.000                    |       |       | 80 - 1.000 |       |       | 80 - 1.000 |       |       |
|                  | Tensión nominal de entrada (Ucc,r)                                               | V     | 610                           |       |       | 610        |       |       | 610        |       |       |
|                  | Tensión de puesta en servicio (Ucc arranque)                                     | V     | 80                            |       |       | 80         |       |       | 80         |       |       |
|                  | Rango de tensión MPP disponible                                                  | V     | 80 - 800                      |       |       | 80 - 800   |       |       | 80 - 800   |       |       |
|                  | Rango de tensión MPP (con potencia nominal) (Umpp mín - Umpp máx)                | V     | 115 - 800                     |       |       | 150 - 800  |       |       | 190 - 800  |       |       |
|                  |                                                                                  |       | MPPT1                         | MPPT2 |       | MPPT1      | MPPT2 |       | MPPT1      | MPPT2 |       |
|                  | Máx. corriente de entrada disponible (Icc máx)                                   | A     | 14                            |       |       | 14         |       |       | 14         |       |       |
|                  | Máx. corriente de cortocircuito del generador fotovoltaico (Isc fv) <sup>2</sup> | A     | 20                            |       |       | 20         |       |       | 20         |       |       |
|                  | Número de entradas CC                                                            |       | 2                             |       |       | 1          |       |       | 2          |       |       |
|                  |                                                                                  |       | MPPT1                         | MPPT2 | Total | MPPT1      | MPPT2 | Total | MPPT1      | MPPT2 | Total |
|                  | Máx. potencia CC disponible                                                      | W     | 3.150                         | 3.150 | 3.150 | 4.180      | 4.180 | 4.180 | 5.200      | 5.200 | 5.200 |
|                  | Máx. salida del generador FV                                                     | Wpico | 4.500                         | 4.500 | 4.500 | 6.000      | 6.000 | 6.000 | 6.500      | 6.500 | 7.500 |

|                 |                                              |    |                                             |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------|----|---------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Datos de salida | Potencia nominal CA (Pca,r)                  | W  | 3.000                                       |         | 4.000   |         | 5.000   |         |
|                 | Potencia aparente                            | VA | 3.000                                       |         | 4.000   |         | 5.000   |         |
|                 | Máx. potencia de salida                      | VA | 3.000                                       |         | 4.000   |         | 5.000   |         |
|                 |                                              |    | 380 Vac                                     | 400 Vac | 380 Vac | 400 Vac | 380 Vac | 400 Vac |
|                 | Corriente de salida CA nom.                  | A  | 4,5                                         | 4,3     | 6,1     | 5,8     | 7,6     | 7,2     |
|                 | Acoplamiento a la red (Uca,r)                | V  | 3~ NPE 400/230 o 3~ NPE 380/220 (+20%/-30%) |         |         |         |         |         |
|                 | Frecuencia (rango de frecuencia fmín - fmáy) | Hz | 50/60 (45 - 65)                             |         |         |         |         |         |
|                 | Coeficiente de distorsión armónico (THD)     | %  | < 3,5                                       |         | < 3,5   |         | < 3,5   |         |
|                 | Factor de potencia (cos φca,r)               |    | 0,7 - 1 ind. / cap.                         |         |         |         |         |         |

|                          |                                  |      |                |       |       |
|--------------------------|----------------------------------|------|----------------|-------|-------|
| Datos de salida PV Point | Potencia de salida nom. PV Point | VA   | 3.000          | 3.000 | 3.000 |
|                          | Acoplamiento a la red PV Point   | V    | 1~ NPE 220/230 |       |       |
|                          | Tiempo de transición             | seg. | ~15            | ~15   | ~15   |

|                                          |                                         |      | Symo GEN24 Plus SC                                                                         |     |     |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
|                                          |                                         |      | 3.0                                                                                        | 4.0 | 5.0 |
| Datos de salida Full Backup <sup>2</sup> | Potencia de salida nominal Full Backup  | VA   | La función Full Backup no está disponible para los modelos Symo GEN24 Plus SC de 3 a 5 kW. |     |     |
|                                          | Potencia nominal de fase en 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 (Icc máx)                     | A | 14                                                                                      | 14        | 14        |
|                        | Rango de tensión de entrada CC (Ucc mín - Ucc máx)      | V | 160 - 700                                                                               | 160 - 700 | 160 - 700 |
|                        | Tecnología de conexión CC de la batería                 |   | 1 × terminal BATT+ y 1 × terminal BATT-<br>Conectores rápidos por presión de 2,5-10 mm² |           |           |
|                        | Máx. potencia de entrada/salida CC <sup>3</sup>         | W | 3.300                                                                                   | 4.300     | 5.300     |
|                        | Máx. potencia de carga con acoplamiento CA <sup>3</sup> | W | 3.000                                                                                   | 4.000     | 5.000     |
|                        | Baterías compatibles <sup>4</sup>                       |   | Fronius Reserva y BYD Battery-Box HVS/HVM, HVS+/HVM+ y LG FLEX                          |           |           |

<sup>1</sup>  $I_{sc\ fv} = I_{sc\ máx.} \geq I_{sc\ (STC)} \times 1,25$  según, p. ej.: IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> En función de la batería conectada.

<sup>4</sup> La compatibilidad con Fronius GEN24 Plus SC varía en función del tipo de almacenamiento de la batería y la clase de capacidad, la certificación específica del país y la disponibilidad. Más información en: [www.fronius.com/battery-overview](http://www.fronius.com/battery-overview)

|                           |                                                      |        | Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC                                                                                                                                                                                           |             |             |
|---------------------------|------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|                           |                                                      |        | 3.0                                                                                                                                                                                                                     | 4.0         | 5.0         |
| Datos generales           | Dimensiones (alto × ancho × fondo)                   | mm     | 530 x 474 x 165                                                                                                                                                                                                         |             |             |
|                           | Peso (inversor/con embalaje)                         | kg     | 15,3 / 19,1                                                                                                                                                                                                             | 15,3 / 19,1 | 15,3 / 19,1 |
|                           | 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) <sup>5</sup>       |        | 2/3                                                                                                                                                                                                                     | 2/3         | 2/3         |
|                           | Refrigeración                                        |        | Tecnología de Refrigeración 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      | 3.000/4.000 (rango de tensión ilimitado / restringido)                                                                                                                                                                  |             |             |
|                           | Tecnología de conexión CC                            |        | Conectores rápidos por presión de 2,5-10 mm <sup>2</sup> (3 x CC+ y 3 x CC-)                                                                                                                                            |             |             |
|                           | Tecnología de conexión CA                            |        | Conector rápido por presión CA de 5 polos de 1,5-10 mm <sup>2</sup><br>Conector rápido por presión de 3 polos para energía de emergencia de 1,5-10 mm <sup>2</sup><br>5 x Bornes roscados PPE de 2,5-16 mm <sup>2</sup> |             |             |
|                           | Certificados y cumplimiento de normas <sup>6</sup>   |        | IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909,<br>VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, G 98, R25                                                                                                               |             |             |
| Rendimiento               | Funciones de energía de emergencia <sup>7</sup>      |        | PV Point (Comfort)                                                                                                                                                                                                      |             |             |
|                           | País de fabricación                                  |        | Austria                                                                                                                                                                                                                 |             |             |
|                           | Análisis del ciclo de vida                           |        | Según las normas ÖNORM EN ISO 14040 y 14044<br>(verificadas por el personal del instituto Fraunhofer IZM)                                                                                                               |             |             |
|                           |                                                      |        |                                                                                                                                                                                                                         |             |             |
| Equipamiento de seguridad | Medición del aislamiento CC                          |        | Integrado                                                                                                                                                                                                               |             |             |
|                           | 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<br>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 (proveedor externo)/Fronius Smart Meter,<br>batería, Fronius Ohmpilot                                                                                                                                |             |             |

<sup>5</sup> Según la norma IEC 62109-1. Protección opcional contra sobretensiones CC SPD tipo 1+2 que se puede equipar posteriormente para dos seguidores MPP; disponible con el siguiente número de artículo: 4,240,313,CK.

<sup>6</sup> Puedes encontrar los certificados actuales en [www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert](http://www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert)

<sup>7</sup> La función Full Backup solo está disponible para el GEN24 Plus SC.

Más información sobre la disponibilidad de los inversores en tu país en: [www.fronius.com](http://www.fronius.com).

# Datos técnicos

## 6.0/8.0/10.0 kW

6.0/8.0/10.0 kW

|                  |                                                                                  |       | Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC |       |       |            |       |        |            |       |        |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------|-------|-------|------------|-------|--------|------------|-------|--------|
|                  |                                                                                  |       | 6.0                           |       |       | 8.0        |       |        | 10.0       |       |        |
| Datos de entrada | Número de seguidores MPP                                                         |       | 2                             |       |       | 2          |       |        | 2          |       |        |
|                  | Rango de tensión de entrada CC (Ucc mín - Ucc máx)                               | V     | 80 - 1.000                    |       |       | 80 - 1.000 |       |        | 80 - 1.000 |       |        |
|                  | Tensión nominal de entrada (Ucc,r)                                               | V     | 610                           |       |       | 610        |       |        | 610        |       |        |
|                  | Tensión de puesta en servicio (Ucc arranque)                                     | V     | 80                            |       |       | 80         |       |        | 80         |       |        |
|                  | Rango de tensión MPP disponible                                                  | V     | 80 - 800                      |       |       | 80 - 800   |       |        | 80 - 800   |       |        |
|                  | Rango de tensión MPP (con potencia nominal) (Umpp mín - Umpp máx)                | V     | 148 - 800                     |       |       | 197 - 800  |       |        | 246 - 800  |       |        |
|                  |                                                                                  |       | MPPT1                         | MPPT2 |       | MPPT1      | MPPT2 |        | MPPT1      | MPPT2 |        |
|                  | Máx. corriente de entrada disponible (Icc máx)                                   | A     | 28                            | 14    |       | 28         | 14    |        | 28         | 14    |        |
|                  | Máx. corriente de cortocircuito del generador fotovoltaico (Isc fv) <sup>1</sup> | A     | 40                            | 20    |       | 40         | 20    |        | 40         | 20    |        |
|                  | Número de entradas CC                                                            |       | 2                             | 1     |       | 2          | 1     |        | 2          | 1     |        |
|                  |                                                                                  |       | MPPT1                         | MPPT2 | Total | MPPT1      | MPPT2 | Total  | MPPT1      | MPPT2 | Total  |
|                  | Máx. potencia CC disponible                                                      | W     | 6.180                         | 6.180 | 6.180 | 8.240      | 8.240 | 8.240  | 10.300     | 8.600 | 10.300 |
|                  | Máx. salida del generador FV                                                     | Wpico | 7.500                         | 7.500 | 9.000 | 10.000     | 8.500 | 12.000 | 12.500     | 9.000 | 15.000 |

|                 |                                                                          |    |                                             |         |         |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Datos de salida | Potencia nominal CA (P <sub>ca,r</sub> )                                 | W  | 6.000                                       |         | 8.000   |         | 10.000  |         |
|                 | Potencia aparente                                                        | VA | 6.000                                       |         | 8.000   |         | 10.000  |         |
|                 | Máx. potencia de salida                                                  | VA | 6.000                                       |         | 8.000   |         | 10.000  |         |
|                 |                                                                          |    | 380 Vac                                     | 400 Vac | 380 Vac | 400 Vac | 380 Vac | 400 Vac |
|                 | Corriente de salida CA nom.                                              | A  | 9,1                                         | 8,7     | 12,1    | 11,6    | 15,2    | 14,5    |
|                 | Acoplamiento a la red (U <sub>ca,r</sub> )                               | V  | 3~ NPE 400/230 o 3~ NPE 380/220 (+20%/-30%) |         |         |         |         |         |
|                 | Frecuencia<br>(rango de frecuencia f <sub>mín</sub> - f <sub>máx</sub> ) | Hz | 50/60 (45 - 65)                             |         |         |         |         |         |
|                 | Coeficiente de distorsión armónico (THD)                                 | %  | < 3,5                                       |         | < 3,5   |         | < 3,5   |         |
|                 | Factor de potencia (cos φ <sub>ca,r</sub> )                              |    | 0,7 - 1 ind. / cap.                         |         |         |         |         |         |

|                          |                                  |      |                |       |       |
|--------------------------|----------------------------------|------|----------------|-------|-------|
| Datos de salida PV Point | Potencia de salida nom. PV Point | VA   | 3.000          | 3.000 | 3.000 |
|                          | Acoplamiento a la red PV Point   | V    | 1~ NPE 220/230 |       |       |
|                          | Tiempo de transición             | seg. | ~15            | ~15   | ~15   |



La función de energía de emergencia con batería y el Full Backup solo están disponibles para el Symo GEN24 Plus SC de 6 a 12 kW.

|                                          |                                         |      | Symo GEN24 Plus SC              |       |        |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|------|---------------------------------|-------|--------|
|                                          |                                         |      | 6.0                             | 8.0   | 10.0   |
| Datos de salida Full Backup <sup>2</sup> | Potencia de salida nominal Full Backup  | VA   | 6.000                           | 8.000 | 10.000 |
|                                          | Potencia nominal de fase en Full Backup | VA   | 4.133                           | 4.133 | 4.133  |
|                                          | Acoplamiento a la red Full Backup       | V    | 3~ NPE 400/230 o 3~ NPE 380/220 |       |        |
|                                          | Tiempo de transición                    | seg. | ~10                             | ~10   | ~10    |

|                        |                                                         |   |                                                                                                     |           |           |
|------------------------|---------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| Conexión de la batería | Número de entradas CC                                   |   | 1                                                                                                   | 1         | 1         |
|                        | Máx. corriente de entrada (Icc máx)                     | A | 22                                                                                                  | 22        | 22        |
|                        | Rango de tensión de entrada CC (Ucc mín - Ucc máx)      | V | 160 - 700                                                                                           | 160 - 700 | 160 - 700 |
|                        | Tecnología de conexión CC de la batería                 |   | 1 x terminal BATT+ y 1 x terminal BATT-<br>Conectores rápidos por presión de 2,5-10 mm <sup>2</sup> |           |           |
|                        | Máx. potencia de entrada/salida CC <sup>3</sup>         | W | 6.220                                                                                               | 8.260     | 10.300    |
|                        | Máx. potencia de carga con acoplamiento CA <sup>3</sup> | W | 6.000                                                                                               | 8.000     | 10.000    |
|                        | Baterías compatibles <sup>4</sup>                       |   | Fronius Reserva y BYD Battery-Box HVS/HVM, HVS+/HVM+ y LG FLEX                                      |           |           |

<sup>1</sup> Isc fv = Isc máx.  $\geq$  Isc (STC) x 1,25 según, p. ej.: IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> En función de la batería conectada.

<sup>4</sup> La compatibilidad con Fronius GEN24 Plus SC varía en función del tipo de almacenamiento de la batería y la clase de capacidad, la certificación específica del país y la disponibilidad. Más información en: [www.fronius.com/battery-overview](http://www.fronius.com/battery-overview)

|                           |                                                      |        | Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC                                                                                                                                                                                           |           |           |
|---------------------------|------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|
|                           |                                                      |        | 6.0                                                                                                                                                                                                                     | 8.0       | 10.0      |
| Datos generales           | Dimensiones (alto × ancho × fondo)                   | mm     | 595 × 529 × 180                                                                                                                                                                                                         |           |           |
|                           | Peso (inversor/con embalaje)                         | kg     | 22,8 / 28                                                                                                                                                                                                               | 22,8 / 28 | 22,8 / 28 |
|                           | 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) <sup>5</sup>       |        | 2/3                                                                                                                                                                                                                     | 2/3       | 2/3       |
|                           | Refrigeración                                        |        | Tecnología de Refrigeración 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) | < 47                                                                                                                                                                                                                    | < 47      | < 47      |
|                           | Máx. altitud                                         | m      | 3.000/4.000 (rango de tensión ilimitado / restringido)                                                                                                                                                                  |           |           |
|                           | Tecnología de conexión CC                            |        | Conectores rápidos por presión de 2,5-10 mm <sup>2</sup> (3 x CC+ y 3 x CC-)                                                                                                                                            |           |           |
|                           | Tecnología de conexión CA                            |        | Conector rápido por presión CA de 5 polos de 1,5-10 mm <sup>2</sup><br>Conector rápido por presión de 3 polos para energía de emergencia de 1,5-10 mm <sup>2</sup><br>5 x Bornes roscados PPE de 2,5-16 mm <sup>2</sup> |           |           |
|                           | Certificados y cumplimiento de normas <sup>6</sup>   |        | IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909,<br>VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, G 98, R25                                                                                                               |           |           |
| Rendimiento               | Funciones de energía de emergencia <sup>7</sup>      |        | PV Point Comfort o Full Backup                                                                                                                                                                                          |           |           |
|                           | País de fabricación                                  |        | Austria                                                                                                                                                                                                                 |           |           |
|                           | Análisis del ciclo de vida                           |        | Según las normas ÖNORM EN ISO 14040 y 14044<br>(verificadas por el personal del instituto Fraunhofer IZM)                                                                                                               |           |           |
|                           |                                                      |        |                                                                                                                                                                                                                         |           |           |
| Equipamiento de seguridad | Medición del aislamiento CC                          |        | Integrado                                                                                                                                                                                                               |           |           |
|                           | 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<br>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 (proveedor externo)/Fronius Smart Meter,<br>batería, Fronius Ohmpilot                                                                                                                                |           |           |

<sup>5</sup> Según la norma IEC 62109-1. Protección opcional contra sobretensiones CC SPD tipo 1+2 que se puede equipar posteriormente para dos seguidores MPP; disponible con el siguiente número de artículo: 4,240,313,CK.

<sup>6</sup> Puedes encontrar los certificados actuales en [www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert](http://www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert)

<sup>7</sup> La función de potencia Full Backup solo está disponible para el GEN24 Plus SC.

# Datos técnicos

## 12.0 kW

|                  |                                                                                          |       | Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC |       |        |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------|-------|--------|
|                  |                                                                                          |       | 12.0                          |       |        |
| Datos de entrada | Número de seguidores MPP                                                                 |       | 2                             |       |        |
|                  | Rango de tensión de entrada CC ( $U_{dc\ min} - U_{dc\ máx}$ )                           | V     | 80 - 1.000                    |       |        |
|                  | Tensión nominal de entrada ( $U_{dc,r}$ )                                                | V     | 610                           |       |        |
|                  | Tensión de puesta en servicio ( $U_{dc\ arranque}$ )                                     | V     | 80                            |       |        |
|                  | Rango de tensión MPP disponible                                                          | V     | 80 - 800                      |       |        |
|                  | Rango de tensión MPP (con potencia nominal) ( $U_{mpp\ mín} - U_{mpp\ máx}$ )            | V     | 295 - 800                     |       |        |
|                  |                                                                                          |       |                               |       |        |
|                  |                                                                                          |       | MPPT1                         |       | MPPT2  |
|                  | Máx. corriente de entrada disponible ( $I_{dc\ máx}$ )                                   | A     | 28                            |       | 14     |
|                  | Máx. corriente de cortocircuito del generador fotovoltaico ( $I_{sc\ fv}$ ) <sup>1</sup> | A     | 40                            |       | 20     |
|                  | Número de entradas CC                                                                    |       | 2                             |       | 1      |
|                  |                                                                                          |       | MPPT1                         | MPPT2 | Total  |
|                  | Máx. potencia CC disponible                                                              | W     | 12.360                        | 8.600 | 12.360 |
|                  | Máx. salida del generador FV                                                             | Wpico | 14.000                        | 9.000 | 18.000 |

|                 |                                                       |    |                                             |  |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------|--|---------|
| Datos de salida | Potencia nominal CA ( $P_{ca,r}$ )                    | W  | 12.000                                      |  |         |
|                 | Potencia aparente                                     | VA | 12.000                                      |  |         |
|                 | Máx. potencia de salida                               | VA | 12.000                                      |  |         |
|                 |                                                       |    | 380 Vac                                     |  | 400 Vac |
|                 | Corriente de salida CA nom.                           | A  | 18,2                                        |  | 17,4    |
|                 | Acoplamiento a la red ( $U_{ca,r}$ )                  | V  | 3~ NPE 400/230 o 3~ NPE 380/220 (+20%/-30%) |  |         |
|                 | Frecuencia (rango de frecuencia $f_{mín} - f_{máx}$ ) | Hz | 50/60 (45 - 65)                             |  |         |
|                 | Coefficiente de distorsión armónico (THD)             | %  | < 3,5                                       |  |         |
|                 | Factor de potencia ( $\cos \phi_{ca,r}$ )             |    | 0,7 - 1 ind. / cap.                         |  |         |

|                          |                                  |      |                |  |  |
|--------------------------|----------------------------------|------|----------------|--|--|
| Datos de salida PV Point | Potencia de salida nom. PV Point | VA   | 3.000          |  |  |
|                          | Acoplamiento a la red PV Point   | V    | 1~ NPE 220/230 |  |  |
|                          | Tiempo de transición             | seg. | ~15            |  |  |

|                                          |                                        |      | Symo GEN24 Plus SC              |  |  |
|------------------------------------------|----------------------------------------|------|---------------------------------|--|--|
|                                          |                                        |      | 12.0                            |  |  |
| Datos de salida Full Backup <sup>2</sup> | Potencia de salida nominal Full Backup | VA   | 12.000                          |  |  |
|                                          | Acoplamiento a la red Full Backup      | V    | 3~ NPE 400/230 o 3~ NPE 380/220 |  |  |
|                                          | Tiempo de transición                   | seg. | ~10                             |  |  |

|                        |                                                                |   |                                                                                                     |  |  |
|------------------------|----------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Conexión de la batería | Número de entradas CC                                          |   | 1                                                                                                   |  |  |
|                        | Máx. corriente de entrada ( $I_{cc\ máx}$ )                    | A | 22                                                                                                  |  |  |
|                        | Rango de tensión de entrada CC ( $U_{cc\ mín} - U_{cc\ máx}$ ) | V | 160 - 700                                                                                           |  |  |
|                        | Tecnología de conexión CC de la batería                        |   | 1 x terminal BATT+ y 1 x terminal BATT-<br>Conectores rápidos por presión de 2,5-10 mm <sup>2</sup> |  |  |
|                        | Máx. potencia de entrada/salida CC <sup>3</sup>                | W | 11.682                                                                                              |  |  |
|                        | Máx. potencia de carga con acoplamiento CA <sup>4</sup>        | W | 11.682                                                                                              |  |  |
|                        |                                                                |   | Fronius Reserva y BYD Battery-Box HVS/HVM, HVS+/HVM+ y LG FLEX                                      |  |  |

<sup>1</sup>  $I_{sc\ fv} = I_{sc\ máx.} \geq I_{sc\ (STC)} \times 1,25$  según, p. ej.: IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> En función de la batería conectada.

<sup>4</sup> La compatibilidad con Fronius GEN24 Plus SC varía en función del tipo de almacenamiento de la batería y la clase de capacidad, la certificación específica del país y la disponibilidad. Más información en: [www.fronius.com/battery-overview](http://www.fronius.com/battery-overview)

|                                   |                                                      |        | Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |                                                      |        | 12.0                                                                                                                                                                                                                    |
| Datos generales                   | Dimensiones (alto × ancho × fondo)                   | mm     | 595 × 529 × 180                                                                                                                                                                                                         |
|                                   | Peso (inversor / con embalaje)                       | kg     | 22,8 / 28                                                                                                                                                                                                               |
|                                   | Tipo de protección                                   |        | IP 66                                                                                                                                                                                                                   |
|                                   | Clase de protección                                  |        | 1                                                                                                                                                                                                                       |
|                                   | Consumo nocturno                                     | W      | <10                                                                                                                                                                                                                     |
|                                   | Categoría de sobretensión (CC/CA) <sup>5</sup>       |        | 2/3                                                                                                                                                                                                                     |
|                                   | Refrigeración                                        |        | Tecnología de Refrigeración Activa                                                                                                                                                                                      |
|                                   | Instalación                                          |        | Instalación interior y exterior                                                                                                                                                                                         |
|                                   | Rango de temperatura ambiente                        | °C     | -25 a +60                                                                                                                                                                                                               |
|                                   | Humedad de aire admisible                            | %      | 0 - 100                                                                                                                                                                                                                 |
|                                   | Emisión de ruido                                     | dB (A) | < 47                                                                                                                                                                                                                    |
|                                   | Máx. altitud                                         | m      | 3.000/4.000 (rango de tensión ilimitado / restringido)                                                                                                                                                                  |
|                                   | Tecnología de conexión CC                            |        | Conectores rápidos por presión de 2,5-10 mm <sup>2</sup> (3 x CC+ y 3 x CC-)                                                                                                                                            |
|                                   | Tecnología de conexión CA                            |        | Conector rápido por presión CA de 5 polos de 1,5-10 mm <sup>2</sup><br>Conector rápido por presión de 3 polos para energía de emergencia de 1,5-10 mm <sup>2</sup><br>5 x Bornes roscados PPE de 2,5-16 mm <sup>2</sup> |
|                                   | Certificados y cumplimiento de normas <sup>6</sup>   |        | IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909,<br>VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, G 98, R25                                                                                                               |
| Rendimiento                       | Funciones de energía de emergencia <sup>7</sup>      |        | PV Point o Full Backup                                                                                                                                                                                                  |
|                                   | País de fabricación                                  |        | Austria                                                                                                                                                                                                                 |
|                                   | Análisis del ciclo de vida                           |        | Según las normas ÖNORM EN ISO 14040 y 14044<br>(verificadas por el personal del instituto Fraunhofer IZM)                                                                                                               |
|                                   |                                                      |        |                                                                                                                                                                                                                         |
| Equipa-<br>miento de<br>seguridad | Máx. eficiencia                                      | %      | 98,2                                                                                                                                                                                                                    |
|                                   | Rendimiento europeo (ηEU)                            | %      | 97,9                                                                                                                                                                                                                    |
|                                   | Rendimiento de adaptación MPP                        | %      | > 99,9                                                                                                                                                                                                                  |
| Equipa-<br>miento de<br>seguridad | Medición del aislamiento CC                          |        | Integrado                                                                                                                                                                                                               |
|                                   | 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<br>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 (proveedor externo)/Fronius Smart Meter,<br>batería, Fronius Ohmpilot                                                                                                                                |

<sup>5</sup> Según la norma IEC 62109-1. Protección opcional contra sobretensiones CC SPD tipo 1+2 que se puede equipar posteriormente para dos seguidores MPP; disponible con el siguiente número de artículo: 4,240,313,CK.

<sup>6</sup> Puedes encontrar los certificados actuales en [www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert](http://www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert)

<sup>7</sup> La función de potencia Full Backup solo está disponible para el GEN24 Plus SC.



Fronius te ofrece ahora todos los componentes para lograr 24 horas de sol: un sistema fotovoltaico completo de un solo proveedor. Electricidad, calor, refrigeración, movilidad eléctrica: todo es posible con GEN24 Plus SC, incluso de noche. El inversor compatible con baterías se integra perfectamente con nuestra solución de almacenamiento, Fronius Reserva, ofreciéndote aún más independencia energética.



#### La solución de almacenamiento Fronius

Experimenta la máxima independencia y aprovecha la energía solar las 24 horas del día. La Fronius Reserva es una batería de alta tensión con acoplamiento en CC que garantiza una transferencia de energía especialmente eficaz y eficiente. Con capacidades de 6,3 a 15,8 kWh, se adapta con flexibilidad a tus necesidades.



#### Energía de emergencia para cualquier situación

Con el Fronius Backup Controller y el Fronius Backup Switch, es posible cambiar al modo de energía de emergencia Full Backup de manera automática o manual. Estos rentables componentes de conmutación se pueden instalar en el cuadro de control ahorrando espacio y sin necesidad de un hardware adicional como, por ejemplo, una caja de conmutación.



#### Carga rentable de vehículos eléctricos

Con el cargador optimizado para instalaciones fotovoltaicas, Fronius Wattpilot Flex, puedes cargar tu vehículo eléctrico de manera especialmente inteligente y flexible. El Wattpilot Flex está disponible en versión Home, ideal para viviendas particulares, y Pro, que gracias a un contador integrado conforme a la normativa MID, permite un registro preciso de los kWh cargados, siendo una opción ideal para vehículos de empresa.

Más información en: [www.fronius.com/es-es/spain/energia-solar](http://www.fronius.com/es-es/spain/energia-solar)

**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-austria@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 el contenido de estas indicaciones, a pesar de que han sido preparadas con todo detalle. Queda excluida cualquier responsabilidad. Copyright © 2025 Fronius™. Todos los derechos reservados.