



# GEN24 SC



Fronius Symo GEN24 SC  
& GEN24 SC Plus 12.0 kW

# Produkt- stärken



## **01 Notstrom für alle Fälle**

Energieversorgung mit Sicherheit: Dafür bietet der Fronius GEN24 mit dem PV Point eine integrierte Basisnotstromfunktion. Beim Fronius GEN24 Plus haben Sie die Wahl zwischen dem PV Point oder der Full Backup-Option, die eine Notstromversorgung für den gesamten Haushalt bietet.

## **02 Eingebaute Freiheit**

Der Fronius GEN24 und der Fronius GEN24 Plus verfügen über offenen Schnittstellen. Dadurch können Komponenten von Fronius oder auch Drittanbietern unkompliziert in das System integriert werden – für ein PV-System nach Maß.

## **03 Vielseitigkeit inklusive**

Mehr Funktionen. Mehr Kontrolle. Mehr Versorgung. Der Fronius GEN24 und der Fronius GEN24 Plus sparen dank Energiemanagementfunktionen nachhaltig Zeit und Kosten. Gleichzeitig verlängert die integrierte Aktivkühlung die Lebensdauer und schützt so Ihre Investition.

## **04 Nachhaltig zukunftssicher**

Für alle, die sich nicht sofort entscheiden wollen: Durch das Software-Upgrade Fronius UP.storage\* können die Batterieanbindung und damit die Full Backup-Notstromversorgung bei Ihrem Gerät auch jederzeit nachgerüstet werden.

## **05 Maximale Unabhängigkeit**

Mit der Kombination aus dem Fronius GEN24 Plus und einer Batterie holen Sie noch mehr aus Ihrer PV-Anlage heraus – und das auch nachts. Nutzen Sie mehr von Ihrem eigenen Strom und machen Sie sich unabhängig von Stromanbietern und Strompreisen.

\* In ausgewählten Ländern über den Fronius Webshop erhältlich.

# Technische Daten

|               |                                                                      |                   | Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC |       |        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------|--------|
|               |                                                                      |                   | 12.0                          |       |        |
| Eingangsdaten | Anzahl MPP-Tracker                                                   |                   | 2                             |       |        |
|               | DC-Eingangsspannungsbereich ( $U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$ )          | V                 | 80 - 1.000                    |       |        |
|               | Nominale Eingangsspannung ( $U_{dc,r}$ )                             | V                 | 610                           |       |        |
|               | Einspeisung Startspannung ( $U_{dc\ start}$ )                        | V                 | 80                            |       |        |
|               | Nutzbarer MPP-Spannungsbereich                                       | V                 | 80 - 800                      |       |        |
|               | MPP voltage range (at rated power) ( $U_{mpp\ min} - U_{mpp\ max}$ ) | V                 | 295 - 800                     |       |        |
|               |                                                                      |                   | MPPT1                         |       | MPPT2  |
|               | Max. nutzbarer Eingangsstrom ( $I_{dc\ max}$ )                       | A                 | 28                            |       | 14     |
|               | Max. Kurzschlussstrom Modulfeld ( $I_{sc\ pv}$ ) <sup>1</sup>        | A                 | 40                            |       | 20     |
|               | Anzahl DC-Anschlüsse                                                 |                   | 2                             |       | 1      |
|               |                                                                      |                   | MPPT1                         | MPPT2 | Summe  |
|               | Max. nutzbare DC-Leistung                                            | W                 | 12.360                        | 8.600 | 12.360 |
|               | Max. PV-Generatorleistung                                            | W <sub>peak</sub> | 14.000                        | 9.000 | 18.000 |

|               |                                                 |    |                                                |  |         |
|---------------|-------------------------------------------------|----|------------------------------------------------|--|---------|
| Ausgangsdaten | AC-Nennleistung ( $P_{ac,r}$ )                  | W  | 12.000                                         |  |         |
|               | Scheinleistung                                  | VA | 12.000                                         |  |         |
|               | Max. Ausgangsleistung                           | VA | 12.000                                         |  |         |
|               |                                                 |    | 380 Vac                                        |  | 400 Vac |
|               | Nom. AC-Ausgangsstrom                           | A  | 18,2                                           |  | 17,4    |
|               | Netzanschluss ( $U_{ac,r}$ )                    | V  | 3~ NPE 400/230 oder 3~ NPE 380/220 (+20%/-30%) |  |         |
|               | Frequenz (Frequenzbereich $f_{min} - f_{max}$ ) | Hz | 50/60 (45 - 65)                                |  |         |
|               | Klirrfaktor                                     | %  | < 3,5                                          |  |         |
|               | Leistungsfaktor ( $\cos \varphi_{ac,r}$ )       |    | 0,7 - 1 ind. / cap.                            |  |         |

|                        |                                          |      |                |  |  |
|------------------------|------------------------------------------|------|----------------|--|--|
| Ausgangsdaten PV Point | Nom. Ausgangsleistung PV Point (Comfort) | VA   | 3.000          |  |  |
|                        | Netzanschluss PV Point (Comfort)         | V    | 1~ NPE 220/230 |  |  |
|                        | Umschaltzeit                             | Sek. | ~15            |  |  |



Die Batterie- und Full Backup Notstromfunktion sind nur beim GEN24 Plus verfügbar.

|                                        |                                   |      | Symo GEN24 Plus SC                 |  |  |
|----------------------------------------|-----------------------------------|------|------------------------------------|--|--|
|                                        |                                   |      | 12.0                               |  |  |
| Ausgangsdaten Full Backup <sup>2</sup> | Nom. Ausgangsleistung Full Backup | VA   | 12.000                             |  |  |
|                                        | Netzanschluss Full Backup         | V    | 3~ NPE 400/230 oder 3~ NPE 380/220 |  |  |
|                                        | Umschaltzeit                      | Sek. | ~10                                |  |  |

|                   |                                                             |   |                                                                          |  |  |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Batterieanschluss | Anzahl DC-Eingänge                                          |   | 1                                                                        |  |  |
|                   | Max. Eingangsstrom ( $I_{dc\ max}$ )                        | A | 22                                                                       |  |  |
|                   | DC-Eingangsspannungsbereich ( $U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$ ) | V | 160 - 700                                                                |  |  |
|                   | Anschlusstechnologie DC-Batterie                            |   | 1 × BATT+ und 1 × BATT- Push-in-Federzugklemmen 2,5 - 10 mm <sup>2</sup> |  |  |
|                   | Max. DC-Eingangs-/Ausgangsleistung <sup>3</sup>             | W | 11.682                                                                   |  |  |
|                   | Max. Ladeleistung bei AC-Kopplung <sup>3</sup>              | W | 11.682                                                                   |  |  |
|                   | Kompatible Batterien <sup>4</sup>                           |   | Fronius Reserva & BYD Battery-Box Premium HVS/HVM & LG FLEX              |  |  |

<sup>1</sup>  $I_{sc\ pv} = I_{sc\ max} \geq I_{sc} (STC) \times 1,25$  gemäß z.B.: IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021.

<sup>2</sup> Für das Full Backup werden zusätzliche externe Komponenten zur Netzumschaltung benötigt. Detailliertere Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung.

<sup>3</sup> Abhängig von angeschlossener Batterie

<sup>4</sup> Die Kompatibilität mit dem Fronius GEN24 Plus variiert je nach Batteriespeichertyp und Kapazitätsklasse, länderspezifischer Zertifizierung und Verfügbarkeit. Weitere Informationen: [www.fronius.com/batterie-uebersicht](http://www.fronius.com/batterie-uebersicht)

# Technische Daten

|                     |                                                 |        | Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC                                                                                                                                                        |
|---------------------|-------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                 |        | 12.0                                                                                                                                                                                 |
| Allgemeine Daten    | Abmessungen (Höhe × Breite × Tiefe)             | mm     | 595 × 529 × 180                                                                                                                                                                      |
|                     | Gewicht (Wechselrichter / mit Verpackung)       | kg     | 22,8 / 28,0                                                                                                                                                                          |
|                     | Schutzart                                       |        | IP 66                                                                                                                                                                                |
|                     | Schutzklasse                                    |        | 1                                                                                                                                                                                    |
|                     | Nachtverbrauch                                  | W      | < 10                                                                                                                                                                                 |
|                     | Überspannungskategorie (DC/AC) <sup>5</sup>     |        | 2/3                                                                                                                                                                                  |
|                     | Kühlung                                         |        | Active Cooling Technologie                                                                                                                                                           |
|                     | Montage                                         |        | Innen- und Außenmontage                                                                                                                                                              |
|                     | Umgebungstemperatur-Bereich                     | °C     | -25 bis +60                                                                                                                                                                          |
|                     | Zulässige Luftfeuchtigkeit                      | %      | 0 - 100                                                                                                                                                                              |
|                     | Geräuschemissionen                              | dB (A) | < 47                                                                                                                                                                                 |
|                     | Max. Höhe über Meeresspiegel                    | m      | 3.000/4.000 (uneingeschränkter/eingeschränkter Spannungsbereich)                                                                                                                     |
|                     | Anschlusstechnologie DC PV                      |        | 3 × DC+ und 3 × DC- Push-in-Federzugklemmen 2,5 - 10 mm <sup>2</sup>                                                                                                                 |
|                     | Anschlusstechnologie AC                         |        | 5-polige AC Push-in-Federzugklemmen 1,5 - 10 mm <sup>2</sup><br>3-polige Notstrom Push-in-Federzugklemmen 1,5 - 10 mm <sup>2</sup><br>5 × PE Schraubklemmen 2,5 - 16 mm <sup>2</sup> |
|                     | Zertifikate und Normerfüllungen <sup>6</sup>    |        | IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909, VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, R25                                                                                     |
|                     | Notstromfunktionen <sup>7</sup>                 |        | PV Point (Comfort) oder Full Backup                                                                                                                                                  |
|                     | Lebenszyklusanalyse                             |        | Nach ÖNORM EN ISO 14040 und 14044 (überprüft von Mitarbeitern des Fraunhofer IZM)                                                                                                    |
| Wirkungsgrad        | Max. Wirkungsgrad                               | %      | 98,2                                                                                                                                                                                 |
|                     | Europ. Wirkungsgrad (η <sub>EU</sub> )          | %      | 97,9                                                                                                                                                                                 |
|                     | MPP-Anpassungswirkungsgrad                      | %      | > 99,9                                                                                                                                                                               |
| Schutzeinrichtungen | DC-Isolationsmessung                            |        | Integriert                                                                                                                                                                           |
|                     | DC-Trennschalter                                |        | Integriert                                                                                                                                                                           |
|                     | Verpolungsschutz                                |        | Integriert                                                                                                                                                                           |
| Schnittstellen      | WLAN / 2 × Ethernet LAN                         |        | Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)                                                                                                                      |
|                     | 6 digitale Eingänge<br>6 digitale Ein-/Ausgänge |        | Anbindung an Rundsteuerempfänger, Energiemanagement                                                                                                                                  |
|                     | Notausschaltung (WSD)                           |        | Integriert                                                                                                                                                                           |
|                     | Datalogger und Webserver                        |        | Integriert                                                                                                                                                                           |
|                     | 2 × RS485                                       |        | Modbus RTU SunSpec (Drittanbieter) / Fronius Smart Meter, Batterie, Fronius Ohmpilot                                                                                                 |

<sup>5</sup> INach IEC 62109-1. Optionaler nachrüstbarer Überspannungsschutz DC SPD Typ 1+2 für 2 MPP-Tracker unter folgender Artikelnummer erhältlich: 4,240,313,CK

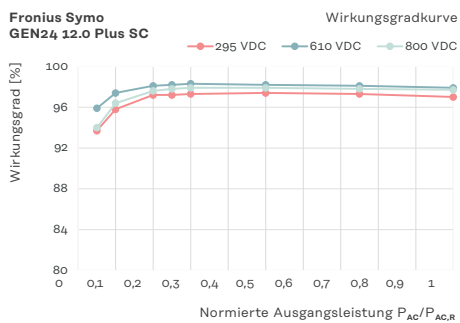
<sup>6</sup> Die aktuellen Zertifikate finden Sie unter [www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert](http://www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert)

<sup>7</sup> Die Full Backup Notstromfunktion ist nur für den Fronius GEN24 Plus verfügbar.

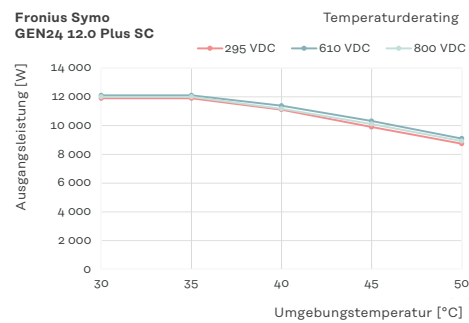
# Überzeugende Leistungsdaten

Der Fronius GEN24 und der Fronius GEN24 Plus überzeugen mit höchstem Wirkungsgrad und maximaler Leistung bei hohen Temperaturen.

## Wirkungsgrad



## Leistungsderating





# Alles aus einer Hand

Fronius bietet jetzt alle Komponenten für 24 Stunden Sonne – ein vollständiges PV-Komplettsystem aus einer Hand. Strom, Wärme, Kälte, E-Mobilität – alles ist möglich, mit GEN24 Plus auch nachts. Denn der batteriefähige Wechselrichter ist perfekt auf die Speicherlösung von Fronius – die Reserva – abgestimmt und macht Sie noch unabhängiger.



## Die Fronius Speicherlösung

Machen Sie sich unabhängig und nutzen Sie Solarenergie rund um die Uhr. Die Fronius Reserva ist eine Hochvoltbatterie mit DC-Kopplung, die eine besonders effektive und effiziente Energieübertragung garantiert. Mit Kapazitäten von 6,3 bis 15,8 kWh passt sie sich flexibel an Ihre Bedürfnissen an.



## Notstrom für alle Fälle

Mit dem Fronius Backup Controller & Backup Switch wechseln Sie manuell oder automatisch in den Full Backup Notstrombetrieb. Diese kostengünstigen Umschaltkomponenten lassen sich platzsparend im Schaltschrank einbauen und machen zusätzliche Hardware, wie Umschaltboxen, überflüssig.



## E-Auto kostengünstig laden

Mit PV-optimierten Wallboxen, wie dem Fronius Wattpilot Flex, laden Sie besonders intelligent und flexibel. Der Wattpilot Flex ist in zwei Varianten erhältlich: Die Home-Version eignet sich für private Haushalte, während die Pro-Version mit MID-konformem Zähler eine exakte Abrechnung der Kilowattstunden ermöglicht – ideal für Dienstwagen.

Mehr Informationen unter: [www.fronius.com/de/solarenergie](http://www.fronius.com/de/solarenergie)

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

**Fronius Deutschland GmbH**  
Fronius Straße 1  
36119 Neuhoof-Dorfborn  
Deutschland  
sales.germany@fronius.com  
www.fronius.de

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

Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen vorbehalten.  
Alle Angaben sind trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr - Haftung ausgeschlossen. Informationsklasse:  
Öffentlich. Urheberrecht © 2025 Fronius™. Alle Rechte vorbehalten.