

ÜBERDIMENSIONIERUNG FRONIUS SYMO GEN24

Fronius International GmbH

bestätigt hiermit, dass die Wechselrichter

- / Fronius Symo GEN24 3.0(Plus)
- / Fronius Symo GEN24 6.0(Plus)
- / Fronius Symo GEN24 4.0(Plus)
- / Fronius Symo GEN24 8.0(Plus)
- / Fronius Symo GEN24 5.0(Plus)
- / Fronius Symo GEN24 10.0(Plus)

über die Nennleistung des Typenschildes hinaus überdimensioniert werden können, ohne dass damit die Herstellergarantie erlischt, vorausgesetzt die folgenden Bedingungen werden beachtet.

- / Die String- und Array-Konfiguration (PV-Generator) überschreitet nicht die in den offiziellen Datenblättern und in diesem Dokument angegebenen Auslegungsgrenzen der Wechselrichter ($I_{sc,max}$, $P_{pv,max}$, $U_{dc,max}$). Auch Umgebungsbedingungen wie niedrige Temperaturen, hohe Einstrahlungswerte, bifaziale Beiträge usw. sind mit einzubeziehen. Ein Überschreiten dieser Grenzwerte kann zu Schäden am Wechselrichter oder sogar zu weiteren Schäden oder Verletzungen führen.

| Eingangsdaten | | SYMO GEN24 3.0 (PLUS) | SYMO GEN24 4.0 (PLUS) | SYMO GEN24 5.0 (PLUS) | SYMO GEN24 6.0 (PLUS) | SYMO GEN24 8.0 (PLUS) | SYMO GEN24 10.0 (PLUS) |
|--|---------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| DC-Eingangsspannungsbereich | ($U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$) | 80 - 1 000 V ($U_{oc\ max}$ des PV-Array \leq 1 000 V) | | | | | |
| Max. nutzbarer Eingangsstrom (MPPT1/MPPT2/total) | ($I_{dc\ max}$) | 12.5 / 12.5 / 25 A | 12.5 / 12.5 / 25 A | 12.5 / 12.5 / 25 A | 25 / 12.5 / 37.5 A | 25 / 12.5 / 37.5 A | 25 / 12.5 / 37.5 A |
| Max. Kurzschlussstrom (MPPT1/MPPT2/total) | ($I_{sc\ max}$) | 20 / 20 / 40 A | 20 / 20 / 40 A | 20 / 20 / 40 A | 40 / 20 / 60 A | 40 / 20 / 60 A | 40 / 20 / 60 A |
| Max. nutzbare DC-Leistung (MPPT1/MPPT2/total) | ($P_{dc\ max}$) | 3.15 / 3.15 / 3.15 kW | 4.18 / 4.18 / 4.18 kW | 5.2 / 5.2 / 5.2 kW | 6.22 / 6 / 6.22 kW | 8.26 / 6 / 8.26 kW | 10.3 / 6 / 10.3 kW |
| Max. PV-Generatorleistung (MPPT1/MPPT2/total) | ($P_{pv\ max}$) | 4.5 / 4.5 / 4.5 kWpeak | 6 / 6 / 6 kWpeak | 6.5 / 6.5 / 7.5 kWpeak | 7.5 / 6.5 / 9 kWpeak | 10 / 7 / 12 kWpeak | 12.5 / 7.5 / 15 kWpeak |
| | | | | | | | |
| reduzierter DC-Eingangsspannungsbereich | ($U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$) | 80 - 850 V ($U_{oc\ max}$ des PV-Array \leq 850 V) | | | | | |
| Max. PV-Generatorleistung @ reduzierter DC-Eingangsspannungsbereich *** (MPPT1/MPPT2/total) | ($P_{pv\ max}$) | 4.5 / 4.5 / 6 kWpeak | 6 / 6 / 8 kWpeak | 6.5 / 6.5 / 10 kWpeak | 7.5 / 6.5 / 12 kWpeak | 10 / 7 / 15 kWpeak | 12.5 / 7.5 / 15 kWpeak |

*** Die Überdimensionierungswerte ($P_{pv,max}$) in der Tabelle variieren in Abhängigkeit von der maximalen Spannung des PV-Generators ($U_{dc,max}$).

Hinweis: Entsprechend den gängigen Normen (z.B.: IEC 60364-7-712, DIN VDE 0100-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021) ist für I_{sc_max} ein Sicherheitsfaktor von mindestens 1,25 zu berücksichtigen. Es gilt: $I_{sc_PV} \geq I_{sc_max} = I_{sc}(STC) \times 1,25$

***Dieses Dokument gilt nicht für Australien und Neuseeland.

Fronius International GmbH

Business Unit Solar Energy

Froniusplatz 1

4600 Wels



Philipp Rechberger

Head of System Technology