

ÜBERDIMENSIONIERUNG FRONIUS PRIMO GEN24

Fronius International GmbH

bestätigt hiermit, dass die Wechselrichter

- / Fronius Primo GEN24 3.0 (Plus)
- / Fronius Primo GEN24 4.6 (Plus)
- / Fronius Primo GEN24 3.6 (Plus)
- / Fronius Primo GEN24 5.0 (Plus)
- / Fronius Primo GEN24 4.0 (Plus)
- / Fronius Primo GEN24 6.0 (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	PRIMO GEN24 3.0 (PLUS)	PRIMO GEN24 3.6 (PLUS)	PRIMO GEN24 4.0 (PLUS)	PRIMO GEN24 4.6 (PLUS)	PRIMO GEN24 5.0 (PLUS)	PRIMO GEN24 6.0 (PLUS)
DC-Eingangsspannungsbereich ($U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$)	65 - 600 V ($U_{oc\ max}$ des PV-Array \leq 600 V)					
Max. nutzbarer Eingangsstrom (MPPT1/MPPT2/total) (I_{dc_max})	22 / 12 / 34 A	22 / 12 / 34 A	22 / 12 / 34 A	22 / 12 / 34 A	22 / 12 / 34 A	22 / 12 / 34 A
Max. Kurzschlussstrom (MPPT1/MPPT2/total) (I_{sc_max})	36 / 19 / 51 A	36 / 19 / 51 A	36 / 19 / 51 A	36 / 19 / 51 A	36 / 19 / 51 A	36 / 19 / 51 A
Max. nutzbare DC-Leistung (MPPT1/MPPT2/total) (P_{dc_max})	3.11 / 3.11 / 3.11 kW	3.81 / 3.81 / 3.81 kW	4.1 / 4.1 / 4.1 kW	4.75 / 4.75 / 4.75 kW	5.17 / 5.17 / 5.17 kW	6.2 / 5.76 / 6.2 kW
Max. PV-Generatorleistung (MPPT1/MPPT2/total) (P_{pv_max})	3.75 / 3.11 / 4.5 kWpeak	4.6 / 3.81 / 5.52 kWpeak	5 / 4.14 / 6 kWpeak	5.75 / 4.75 / 6.9 kWpeak	6.25 / 5.17 / 7.5 kWpeak	7.5 / 5.76 / 9 kWpeak
reduzierter DC-Eingangsspannungsbereich ($U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$)	65 - 450 V ($U_{oc\ max}$ des PV-Array \leq 450 V)					
Max. PV-Generatorleistung @ reduzierter DC-Eingangsspannungsbereich *** (MPPT1/MPPT2/total) (P_{pv_max})	4.5 / 4.5 / 6 kWpeak	5.5 / 4.5 / 7.36 kWpeak	6 / 4.5 / 8 kWpeak	6.9 / 5.75 / 9 kWpeak	7 / 5.75 / 9 kWpeak	7.5 / 5.76 / 9 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