

ÜBERDIMENSIONIERUNG FRONIUS PRIMO GEN24

Fronius International GmbH

bestätigt hiermit, dass die Wechselrichter

/ Fronius Primo GEN24 3.0 – 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	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)	PRIMO GEN24 8.0 (PLUS)	PRIMO GEN24 10.0 (PLUS)
DC-Eingangsspannungsbereich ($U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$)	65 - 600 V ($U_{dc\ max}$ des PV-Array \leq 600 V)							
Max. nutzbarer Eingangsstrom (MPPT1/MPPT2total) (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	22 / 22 / 44 A	22 / 22 / 44 A
Max. Kurzschlussstrom (MPPT1/MPPT2total) (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	41.25 / 36 / 66 A	41.25 / 36 / 66 A
Max. nutzbare DC-Leistung (MPPT1/MPPT2total) (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	8.26 / 8.26 / 8.26 kW	10.36 / 10.36 / 10.36 kW
Max. PV-Generatorleistung (MPPT1/MPPT2total) (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	10 / 10 / 12 kWpeak	12.5 / 12.5 / 15 kWpeak
reduzierter DC-Eingangsspannungsbereich ($U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$)	65 - 450 V ($U_{dc\ max}$ des PV-Generator \leq 450 V)							
Max. PV-Generatorleistung @ reduzierter DC- Eingangsspannungsbereich *** (MPPT1/MPPT2total) (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	12 / 10 / 15 kWpeak	12.5 / 12.5 / 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: $I_{SC_PV} \geq I_{SC_max} = I_{SC} (STC) \times 1,25$

Fronius International GmbH

Business Unit Solar Energy

Froniusplatz 1

4600 Wels



FRONIUS INTERNATIONAL GMBH
Froniusplatz 1, A-4600 Wels
Tel: +43(0)7252/241-0, Fax: 241-3013

Philipp Rechberger

Head of System Technology