

## OVERSIZING / ÜBERDIMENSIONIERUNG FRONIUS PRIMO GEN24 3.0 – 10.0 (PLUS)

### Fronius International GmbH

hereby confirms that the inverter

#### **Fronius Primo GEN24 3.0 – 10.0 (Plus)**

can be oversized above the rated nameplate capacity without voiding the manufacturer's warranty, always provided that the following conditions are adhered to:

/ The string and array (PV generator) configuration does not exceed the sizing limits of the inverter stated in the official datasheets and this document ( $I_{sc,max}$ ,  $P_{pv,max}$ ,  $U_{dc,max}$ ).

This includes but it is not limited to conditions, like low temperatures, high irradiances, bifacial gain, etc. Exceeding any of these limits can destroy the inverter or even cause harm or injury.

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 Erträge usw. sind mit einzubeziehen. Ein Überschreiten dieser Grenzwerte kann zu Schäden am Wechselrichter oder sogar zu weiteren Schäden oder Verletzungen führen.

INPUT DATA	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 input voltage range ( $U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$ )	65 - 600 V ( $U_{dc\ max}$ of the PV array $\leq$ 600 V)							
Usable MPP input current (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	22 / 22 / 44 A	22 / 22 / 44 A
Max. PV generator short circuit current (MPPT1/MPPT2/total) ( $I_{sc\ max}$ )	41.25 / 22 / 63.25 A	41.25 / 22 / 63.25 A	41.25 / 22 / 63.25 A	41.25 / 22 / 63.25 A	41.25 / 22 / 63.25 A	41.25 / 22 / 63.25 A	41.25 / 41.25 / 82.5 A	41.25 / 41.25 / 82.5 A
Max. usable DC power (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	8.25 / 8.25 / 8.25 kW	10.36 / 10.36 / 10.36 kW
Max. PV generator power (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	10 / 10 / 12 kWpeak	12.5 / 12.5 / 15 kWpeak
reduced DC input voltage range ( $U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$ )	65 - 450 V ( $U_{dc\ max}$ of the PV array $\leq$ 450 V)							
Max. PV generator power @ reduced DC input voltage range *** (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	12 / 10 / 15 kWpeak	12.5 / 12.5 / 15 kWpeak

\*\*\*The oversizing values in the table vary depending on the PV array max. voltage  $U_{oc\ max}$ .

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

Note: According common standards as IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021  $I_{sc\ pv}$  is defined as:  $I_{sc\ pv} \geq I_{sc\ max} = I_{sc} (STC) \times 1.25$  For more detailed information, please see the technical datasheets.

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



Philipp Rechberger  
Head of System Technology