

Technische Daten SINVERT PVM13

SIEMENS

Stand 12.11.2009

Der Solarwechselrichter SINVERT PVM13 wird in PV-Anlagen eingesetzt und wandelt den Gleichstrom der PV-Generatoren in Wechselstrom um. Der Wechselstrom wird dann in das angeschlossene Stromversorgungsnetz eingespeist. Um einen hohen Wirkungsgrad zu erreichen, ist der Solarwechselrichter auf geringste Verluste hin optimiert. Der EMV-gerechte Aufbau lässt den Betrieb selbst in stöempfindlichen Bereichen zu.

Mithilfe standardisierter Schnittstellen ist eine Systemintegration in ein Leitsystem oder in eine vorhandene Kundenanlage möglich.

Besondere Merkmale:

- Optimiert auf hohen Wirkungsgrad
- Kompaktes Design und einfachste Installation
- Integriertes grafisches Bedienfeld



Ausgangsdaten (AC)

Nennspannung $U_{ac,r}$	V	3AC 400
Netzspannung $U_{ac}^{1)}$	V	0,8 $U_{ac,r}$... 1,2 $U_{ac,r}$
Nennfrequenz f_r	Hz	50
Netzfrequenz $f^{1)}$	Hz	0,95 f_r ... 1,02 f_r
Nennleistung $P_{ac,r}$	kW	12,4 (bei DC 600 V / $\cos \phi$ 1)
Maximale Leistung $P_{ac,max}$	kW	12,4
Maximaler Ausgangsstrom $I_{ac,max}$	A	18
$\cos \phi$ (bei $P_{ac,r}$)		1 (0,9i ... 0,9c)
THD I (bei $P_{ac,r}$)	%	< 2,5
Netzform		TN-S
Vorsicherung	A	32 (Typ B)
Überspannungsschutz (intern)		Typ 3

Eingangsdaten (DC)

MPP-Spannungsbereich $U_{mpp,min} \dots U_{mpp,max}$	V	420 ... 850
Start-Eingangsspannung $U_{dc,start}$	V	350
Maximale Eingangsspannung $U_{dc,max}$	V	1000
Maximale Spannung für Betrieb $U_{dc,op}$	V	950
Minimale Spannung für Betrieb $U_{dc,min}$	V	350
Nenneingangsleistung $P_{dc,r}$	kW	12,6 (bei DC 600 V)
Maximaler Eingangsstrom $I_{dc,max}$	A	30
Anzahl der DC-Eingänge		4
Maximaler Strom pro Eingang	A	25
DC-Trennschalter		integriert
Überspannungsschutz (intern)		Typ 3

Wirkungsgrad

Europäischer Wirkungsgrad	%	97,5
Maximaler Wirkungsgrad	%	98,0
Verlustleistung im Nachtbetrieb	W	0,5
Minimale DC-Leistung für Betrieb	W	60

Abmessungen und Gewicht

Breite	mm	530
Höhe	mm	601
Tiefe	mm	270
Gewicht	kg	40

¹⁾ Die angegebenen Werte beschreiben die technischen Eigenschaften des Gerätes. Die lokal erforderlichen Schwellwerte für die Netzüberwachung werden bei der Inbetriebnahme am Gerät selbst eingestellt und können von den hier angegebenen Werten abweichen.

Allgemeine technische Daten

Galvanische Trennung		entfällt (traflose Topologie)
Betriebsgeräusch	dB(A)	< 45
Aufstellhöhe maximal (ohne Derating)	m	2000
Aufstellort		für Außenaufstellung geeignet
Montageart		Wandmontage (Wandhalterung im Lieferumfang)
Kühlart		natürliche Konvektion
Gehäusefarbe		RAL 7035 (lichtgrau)

Klimatische Umweltbedingungen

Umgebungstemperatur für Betrieb	°C	-25 ... 55
Umgebungstemperatur für Lagerung und Transport	°C	-25 ... 70
Maximale Temperatur für maximale Leistung	°C	50
Relative Luftfeuchtigkeit	%	4 ... 100
Sonstige klimatische Bedingungen gemäß		4K4H (EN 60721-3-4)

Geltende Normen und Konformität

Konformität		CE
Netzüberwachung (ENS)		VDE 0126-1-1
Sicherheit		EN 50178
EMV-Störfestigkeit		EN 61000-6-2
EMV-Störaussendung		EN 61000-6-4
Oberschwingungen		EN 61000-3-12
Flicker		EN 61000-3-11
Schutzart		IP65 (EN 60529)
Schutzklasse		I

Anschlüsse

Eingang DC		Stecker MC4 (nicht im Lieferumfang)
Ausgang AC ²⁾		Stecker (im Lieferumfang) max. 6 mm ² feindrähtig max. 18 mm Kabeldurchmesser
Kommunikation Ethernet		Stecker (im Lieferumfang)
Kommunikation RS485		Stecker (im Lieferumfang, 2 Stück)
Einstrahlungssensor		Stecker (im Lieferumfang)
Relaisausgang für Störung		Stecker (im Lieferumfang)

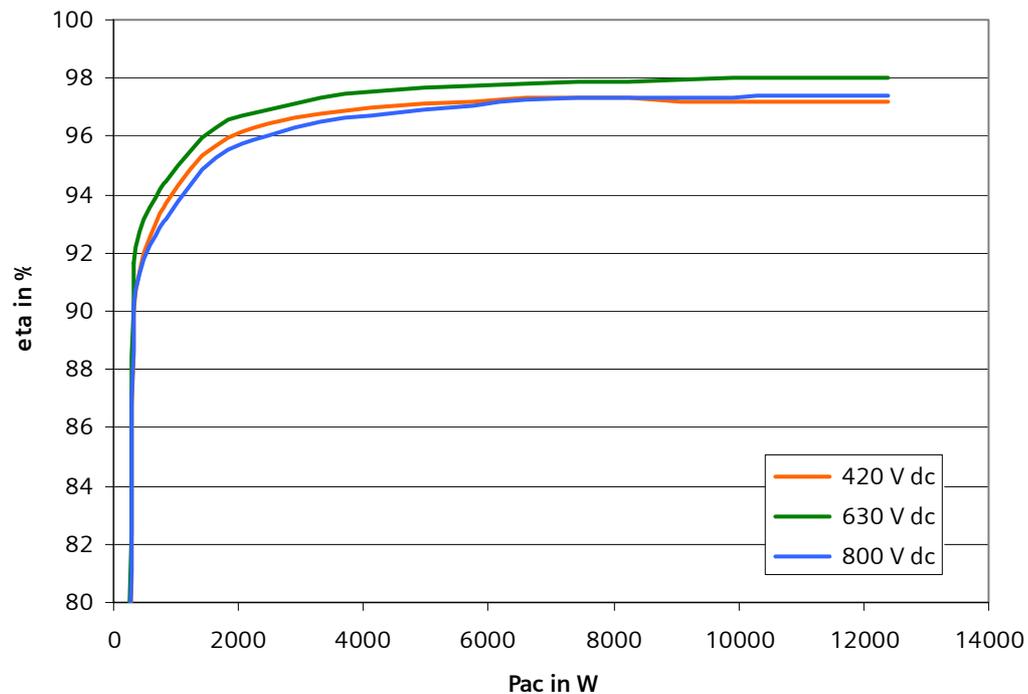
²⁾ Ein Stecker für maximal 10 mm² Kabelquerschnitt und maximal 24 mm Kabeldurchmesser ist optional erhältlich.

Bedienfeld

Anzeige Typ grafisch (mit Hintergrundbeleuchtung)

Anzeige Auflösung Pixel 128 x 64

Bedienung Folientastatur, 8 Tasten

Wirkungsgradkurve**Bestelldaten**

Bestellnummer (MLFB)

6AG3120-3JE02-0ACO