



SUNSYS PCS² IM

Netzbildender Batteriewechselrichter für Microgrids
von 33 kW bis MW

Microgrids zur
Energieversorgung



SUNSYS 103 A



SUNSYS 108 A

Die Lösung für

- > Netzferne Mikro-Grids
- > SNetzverbundene Mikro-Grids
- > Intelligente Gebäude

Die Schwerpunkte

- > Hohe Leistung
- > Totale Flexibilität
- > Unabhängiger Betrieb
- > Maximale Verfügbarkeit
- > Einfache Verwaltung und Wartung

Erfüllt folgende Normen

- > IEC 62909-1

Erfüllt die Anforderungen des Grid-Codes

- > CEI 0-16
- > CEI 0-21
- > VDE 0126-1-1/A1
- > VDE AR N 4105

Ergänzende Lösungen

Zusätzlich zu SUNSYS PCS² IM bieten wir eine komplette Serie von Optionen für Ihre Energiespeicherprojekte an, einschließlich Microgrid-Steuermodul - mit Energiemanagementsystem und Inselbetrieb-Controller -, AC- und DC-Verteilermodulen - mit Schutzeinrichtungen - und Integration in Containern.

Herstellergarantie

Wir bieten Ihnen ein umfassendes Support-Servicepaket mit lückenloser permanenter Überwachung: Inbetriebnahme, Tests vor Ort, Präventiv-Wartungsbesuche, 24-Stunden-Bereitschaftsdienst vor Ort, schnelle Reparaturen vor Ort, Original-Ersatzteile etc.

Referenzen



www.socomec.de/referenzen_de.html

SUNSYS PCS² IM ist ein modularer bidirektionaler Leistungswandler für die Energiespeicherung. Dank seiner modularen parallelen Konfiguration können mehrere Megawatt erreicht werden.

Hohe Leistung

- Das modulare Design von SUNSYS PCS² IM bietet dank der DPC-Funktion (Dynamic Power Control) auch bei niedriger Leistung einen hohen Wirkungsgrad.
- SUNSYS PCS² IM bietet darüber hinaus eine hohe Qualität und eine stabile Stromversorgung im Inselbetrieb mit gesteigerter Überlast- und Kurzschlussfähigkeit.

Totale Flexibilität

- SUNSYS PCS² IM ist eine modulare und erweiterbare Lösung, die eine Anpassung an zukünftige Technologien einfach macht. Seine Ausführung ermöglicht die Modernisierung bestehender Photovoltaik-Anlagen.
- Darüber hinaus bietet seine Kompatibilität mit verschiedenen Batterietechnologien große Flexibilität für die Installation.

Maximale Verfügbarkeit

- Das modulare Design ermöglicht vollkommen sicheres „Hot Swapping“ (Austausch bei laufendem Betrieb) der Wandlermodule, wobei die PV-Anlage normal weiter arbeitet. Dieser Vorgang kann ohne einzuhaltenden Abstand durchgeführt werden.

Unabhängiger Betrieb

- SUNSYS PCS² IM kann im netzfernen Betrieb die Lasten weiter versorgen und arbeitet dann wie ein Spannungsgenerator (Inselbetrieb).
- SUNSYS PCS² sorgt ferner für eine Gleichgewicht zwischen Produktion und Verbrauch.
- Wenn das Hauptnetz wiederhergestellt ist, stellt es ohne Unterbrechung der Stromversorgung den Anschluss an das Hauptnetz wieder her.

Einfache Verwaltung und Wartung

- SUNSYS PCS² ist eine Lösung mit Frontzugriff für eine schnelle und einfache, komfortable, sichere und risikofreie Installation und Wartung.
- Das Display auf der Frontseite ermöglicht einen ergonomischen Betrieb und die Überwachung der PV-Anlage.

Technische Daten

Konfiguration	SUNSYS PCS ² IM				
	Mit Transformator			Ohne Transformator	
Modell	SUN-ES33KTR30IS	SUN-ES66KTR30IS	SUN-ES100TR30IS	SUN-ES132ET30IS	SUN-ES200ET30IS
EINGANG (DC)					
Batteriespannung	Ohne Derating von 450 bis 825 VDC – mit Derating von 350 bis 850 VDC				
Anzahl der unabhängigen Leistungsmodule	1	2	3	4	6
Maximaler Entladestrom	80 A	160 A	240 A	160 A + 160 A	240 A + 240 A
Maximaler Ladestrom	80 A	160 A	240 A	160 A + 160 A	240 A + 240 A
AUSGANG (AC)					
Nennleistung	33,0 kW	66,0 kW	100,0 kW	132,0 kW	200,0 kW
Nennscheinleistung	33,0 kW	66,0 kW	100,0 kW	132,0 kVA	200,0 kVA
Nennspannung	400 Vrms ⁽¹⁾ 3-phasig + N			280 Vrms ⁽¹⁾ 3-phasig	
Spannungstoleranz	320 bis 480 Vrms ⁽¹⁾ 3-phasig + N			224 bis 336 Vrms ⁽¹⁾ 3-phasig	
Nennfrequenz	50 Hz ⁽¹⁾				
Frequenzbereich	47,5 bis 51,5 Hz Sek. ⁽¹⁾				
Nennstrom	48 Arms	96 Arms	144 Arms	272 Arms	412 Arms
Netzferne symmetrische Belastung	110 % für 30 Min. - 125 % für 10 Min. - 150 % für 30 Sek.				
Netzferne asymmetrische Belastung	190 % für 30 Min. - 215 % für 10 Min. - 260 % für 30 Sek. ⁽²⁾				
Netzferner symmetrischer Kurzschluss	90 Arms für 40 ms + 75 Arms für 60 ms	180 Arms für 40 ms + 150 Arms für 60 ms	270 Arms für 40 ms + 225 Arms für 60 ms	360 Arms für 40 ms + 300 Arms für 60 ms ⁽²⁾	540 Arms für 40 ms + 450 Arms für 60 ms ⁽²⁾
Netzferner asymmetrischer Kurzschluss	145 Arms für 40 ms + 115 Arms für 60 ms	290 Arms für 40 ms + 230 Arms für 60 ms	435 Arms für 40 ms + 345 Arms für 60 ms	580 Arms für 40 ms + 460 Arms für 60 ms ⁽²⁾	870 Arms für 40 ms + 690 Arms für 60 ms ⁽²⁾
THDI (%)	< 5 %				
Topologie	Einzelne Umwandlung				
WIRKUNGSGRAD					
Maximaler Wirkungsgrad	96,3 %			97,5 %	
UMGEBUNG					
Umgebungskategorie	Innenraum ohne Klimaanlage				
Schutzart	IP20				
Betriebstemperatur	-5 bis +50 °C				
Nenntemperatur	0 bis +40 °C				
Lagertemperatur	-5 °C bis +60 °C				
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 % nicht kondensierend				
Kühlsystem	Intelligente Kühlung				
Akustisches Rauschen bei 1 m	< 60 dB	< 64 dB		< 67 dB	
Höhe	0 bis 1000 m (ohne Derating)				
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE					
Abmessungen (B x T x H)	600 x 795 x 1400 mm		1200 x 795 x 1400 mm	805 x 806 x 2150 mm	
Gewicht	355 kg	530 kg	816 kg	440 kg	510 kg

(1) Je nach spezifischem Land und den jeweiligen Verordnungen.

(2) Mit externem Stromwandler 280 / 400 VAC.