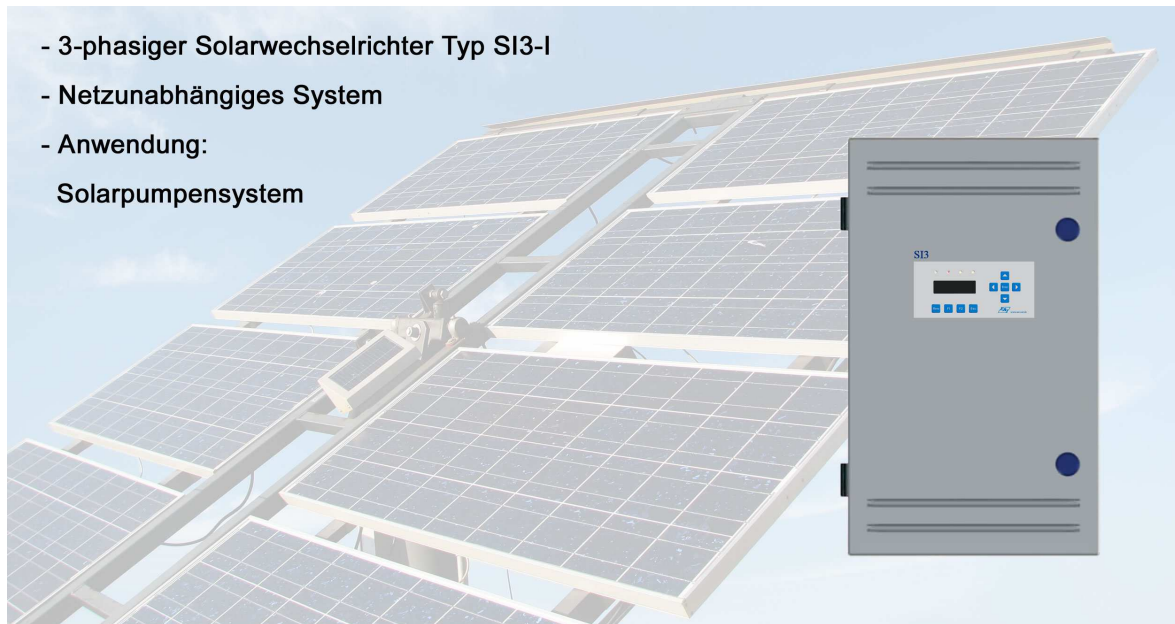


SOLARWECHSELRICHTER TYP SI3-I



- Elektrotechnik
- Antriebstechnik
- Automatisierungstechnik
- Messen - Steuern - Regeln



- 3-phasiger Solarwechselrichter Typ SI3-I
- Netzunabhängiges System
- Anwendung:
Solarpumpensystem

Funktion

Gesteuert durch einen Mikroprozessor ermöglicht der Solarwechselrichter vom Typ SI3-I die Nutzung von Sonnenlicht als Energieversorgung im Inselbetrieb. Er wandelt eine eingangsseitige Gleichspannung in drei um 120° elektrisch verschobene Wechselspannungen (technischer Drehstrom) um. Die DC-Versorgung kann durch Photovoltaik-Generatoren, Akkumulatoren und andere DC-Systeme zur Verfügung gestellt werden. Der SI3-I erzeugt und überwacht ein Drei-Phasen-System für den Betrieb von Motoren und anderen technischen Geräten mit Drehstrom. Es besteht eine vollständige galvanische Trennung zwischen den Leistungspotentialen und allen mess- und informationstechnischen Signalen der Mikroprozessoreinheit. Der Wechselrichter benötigt als netzunabhängiges System keine zusätzliche Stromversorgung.

Merkmale

- * Modularer Aufbau
- * Mikroprozessorgesteuerter Wechselrichter
- * Technischer Drehstrom (3x400 V, 3x230 V)
- * Keine Hilfsenergieversorgung notwendig
- * Inselbetrieb mit oder ohne integriertem Sinusfilter
- * Anschluss von Drehstrommotoren und anderen elektrischen Verbrauchern
- * Pumpenlast mit Anfahrfunktionen (U-/ f- Kennlinie)
- * Optional: Pumpenbetrieb mit variabler Frequenz
- * Keine Potentialtrennung zwischen Eingangs- und Ausgangskreis
- * Potentialtrennung der Mess- und Prozesssignale
- * Parametereingabe über ergonomisches Frontdisplay
- * Kommunikation mittels serieller Schnittstelle (RS232)
- * Optional: Integration von zusätzlicher Software für Steuerungs- und Überwachungsfunktionen (kundenspezifisch)
- * Optional: Energiemanagement

Bedien- & Anzeigeeinheit

Verschiedene Messungen und Meldungen durch Kundenvorgaben möglich. Zum Beispiel:

Anzeige folgender Kenngrößen:

- * Solarspannung in V
- * Solarstrom in A
- * Solarleistung in W
- * Ausgangsspannung in V
- * Ausgangsstrom in A
- * Momentan abgegebene Leistung in W
- * Ausgangsfrequenz in Hz
- * Cos ϕ -Last
- * erzeugte Energie nach Neustart in kWh
- * Max./min. Tagesleistung in W
auch für Woche und Monat

Ausgabe von Störmeldungen:

- * Solarspannung zu niedrig
- * Kurzschluss Ausgangsseite
- * Kühlkörpertemperatur zu hoch
- * Überlastschutz
- * Cos ϕ -Überwachung
(Trockenlaufschutz)
- * Asymmetrieüberwachung der Last

Technische Daten

	<u>Typ SI3-I-2-400</u>
Drehstromsystem	400 V
Nennleistung	2000 W
Max. Dauernennlast	2300 W
<u>Eingangsseite:</u>	
Max. Eingangsspannung	820 V DC
Nenneingangsspannung	350...700 V DC
Max. Strom	4 A DC
<u>Ausgangsseite:</u>	
Nennspannung	3 x 400 V AC \pm 10%
Nennstrom	3 A
Ausgangsfrequenz	50 Hz
Optional	Pumpenbetrieb zwischen 30...60 Hz
Überlastfähigkeit	10% Dauerlast, 15% elektr. Überlastüberwachung (Lasttrennung)
Galvanische Trennung	Eingangs- und Ausgangsseite vom Leistungsteil: nein Mess- und Prozesssignale: ja
Abmaße	400 mm x 600 mm x 360 mm (B x H x T)
Schutzart	IP54 oder IP20
Umgebungstemperatur	Standard 0°C...+50°C
Zusätzlich mit Heizung/ Kühler	-20°C...+60°C
Kabelquerschnitt	Eingangsseite 2,5-10 mm ² Ausgangsseite 2,5-6 mm ²

Weitere Wechselrichter

Typ	Nennleistung
SI3-I-3,5-xxx	3,5 kW
SI3-I-5-xxx	5,0 kW
SI3-I-7,5-xxx	7,5 kW



EAI Elektro- und Automatisierungstechnik GmbH

Bakenröder Str. 11
38871 Ilsenburg / Germany
www.eai-net.de

Fon: +49 (0) 39452 964 0
Fax: +49 (0) 39452 964 15
mails@eai-net.de

