

SITOP PSU100S 12 V/14 A  
 SITOP PSU100S 12 V/14 A Geregelte Stromversorgung Eingang:  
 AC 120/230 V Ausgang: DC 12 V/14 A



Eingang	
Eingang	1-phasig AC
Versorgungsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bei AC Nennwert</li> <li>• 2 bei AC Nennwert</li> <li>• Anmerkung</li> </ul>	120 V 230 V Automatische Bereichsumschaltung
Eingangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bei AC</li> <li>• 2 bei AC</li> </ul>	85 ... 132 V 170 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Überspannungsfestigkeit	2,3 x U <sub>e</sub> Nenn, 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung bei I <sub>a</sub> Nenn, min.	20 ms; bei U <sub>e</sub> = 93/187 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V</li> <li>• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V</li> </ul>	3,24 A 1,41 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	60 A

Eingebaute Eingangssicherung	T 6,3 A/250 V (nicht zugänglich)
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter: ab 10 A Charakteristik C
<b>Ausgang</b>	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert $U_a$ Nenn DC	12 V
Gesamttoleranz, statisch $\pm$	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	150 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	20 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	240 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	100 mV
Einstellbereich	11,5 ... 15,5 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer
Betriebsanzeige	LED grün für 12 V O.K.
Signalisierung	Relaiskontakt (Schließer, Kontaktbelastbarkeit DC 60 V/0,3 A) für 12 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingen von $U_a < 3 \%$
Anlaufverzögerung, max.	0,3 s
Spannungsanstieg, typ.	10 ms
Stromnennwert $I_a$ Nenn	14 A
Strombereich	0 ... 14 A
• Anmerkung	+50 ... +70 °C: Derating 3,5%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	168 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	40 A
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	40 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf	800 ms
• bei Kurzschluss während Betrieb	800 ms
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2
<b>Wirkungsgrad</b>	
Wirkungsgrad bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.	87 %
Verlustleistung bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.	24 W
<b>Regelung</b>	
Lastausregelung dyn. ( $I_a$ : 10/90/10 %), $U_a \pm$ typ.	5 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	1 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	1 ms
<b>Schutz und Überwachung</b>	

Ausgangsüberspannungsschutz	< 20 V
Strombegrenzung	14 ... 16,4 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlussschutz	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert <ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	16,4 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	überlastbar 150 % I <sub>aNenn</sub> bis 5 s/min
Überlast-/Kurzschlussanzeige	-

### Sicherheit

Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung U <sub>a</sub> nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom <ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> <li>• typisch</li> </ul>	3,5 mA 0,8 mA
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259, cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1, UL 1604)
Explosionsschutz	IECEx Ex nA nC IIC T4 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213-M1987, ANSI/ISA-12.12.01-2007) Class I, Div. 2, Group ABCD, T4
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	GL
Schutzart (EN 60529)	IP20

### EMV

Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2

### Betriebsdaten

Umgebungstemperatur <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>— Anmerkung</li> <li>• während Transport</li> <li>• während Lagerung</li> </ul>	-25 ... +70 °C bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Feuchtklasse nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, ohne Betauung

### Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzeingang</li> <li>• Ausgang</li> </ul>	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ein-/feindrähtig +, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>

• Hilfskontakte	Meldesignale: 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlüsse Meldekontakt	2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Breite des Gehäuses	70 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	120 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben	50 mm
• unten	50 mm
• links	0 mm
• rechts	0 mm
Gewicht, etwa	0,7 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
MTBF bei 40 °C	1 614 510 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)