

SITOP PSU100S/1AC/DC12V/14A
 SITOP PSU100S 12 V/14 A Geregelte Stromversorgung Eingang:
 AC 120/230 V Ausgang: DC 12 V/14 A



Eingang	
Eingang	1-phasig AC
<ul style="list-style-type: none"> Anmerkung 	Automatische Bereichsumschaltung
Versorgungsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> 1 bei AC Nennwert 2 bei AC Nennwert 	120 V 230 V
Eingangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> 1 bei AC 2 bei AC 	85 ... 132 V 170 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Überspannungsfestigkeit	2,3 x U _e Nenn, 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung	bei U _e = 93/187 V
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min.	20 ms; bei U _e = 93/187 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V 	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

Ausgang

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

Wirkungsgrad

Wirkungsgrad bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	87 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	24 W

Regelung

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

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

Sicherheit	
Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung U _a nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom <ul style="list-style-type: none"> • maximal • typisch 	3,5 mA 0,8 mA
Schutzart (EN 60529)	IP20

Zulassungen	
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)
Explosionsschutz	IECEX Ex nA nC IIC T4 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc; cULus Class I Div. 2 (ANSI/ISA-12.12.01-2007, CSA C22.2 No. 213) Group ABCD, T4; cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T4
Eignungsnachweis NEC Class 2	Nein
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	DNV GL

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

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur <ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb — Anmerkung • während Transport • während Lagerung 	-25 ... +70 °C bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung

Mechanik

Anschluss technik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> • Netzeingang • Ausgang • Hilfskontakte • Meldekontakt 	<p>L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm² ein-/feindrähtig</p> <p>+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>Meldesignale: 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm²</p> <p>2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm²</p>
Breite des Gehäuses	70 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	120 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • oben • unten • links • rechts 	<p>50 mm</p> <p>50 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>
Gewicht, etwa	0,7 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufsnappbar
MTBF bei 40 °C	1 614 510 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)