



SITOP PSU100S/1AC/DC24V/10A

SITOP PSU100S 24 V/10 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC 120/230 V Ausgang: DC 24 V/10 A \*EX-Zulassung nicht mehr verfügbar\*

Eingang	
Eingang	1-phasig AC
• Anmerkung	Automatische Bereichsumschaltung
Versorgungsspannung	
• 1 bei AC Nennwert	120 V
• 2 bei AC Nennwert	230 V
Eingangsspannung	
• 1 bei AC	85 ... 132 V
• 2 bei AC	170 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Überspannungsfestigkeit	2,3 x U <sub>e</sub> Nenn, 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung	bei U <sub>e</sub> = 93/187 V
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	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	4,49 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	1,91 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	60 A
I <sup>2</sup> t, max.	5,6 A <sup>2</sup> ·s
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	geregelt, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U <sub>a</sub> Nenn DC	24 V
Ausgangsspannung	
• am Ausgang 1 bei DC Nennwert	24 V
Gesamttoleranz, statisch ±	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)	160 mV
Einstellbereich	22,8 ... 28 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer
Betriebsanzeige	LED grün für 24 V O.K.

Signalisierung	Relaiskontakt (Schließer, Kontaktbelastbarkeit DC 60 V/0,3 A) für 24 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingen von $U_a < 3 \%$
Anlaufverzögerung, max.	0,3 s
Spannungsanstieg, typ.	20 ms
Stromnennwert $I_a$ Nenn	10 A
Strombereich	0 ... 12 A
• Anmerkung	12 A bis +45 °C; +60 ... +70 °C: Derating 3%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	288 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	32 A
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	32 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf	1 000 ms
• bei Kurzschluss während Betrieb	1 000 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.	90 %
Verlustleistung bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.	25 W
<b>Regelung</b>	
Netzausregelung dyn. ( $U_e$ Nenn $\pm 15 \%$ ), max.	0,3 %
Lastausregelung dyn. ( $I_a$ : 10/90/10 %), $U_a \pm$ typ.	3 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	1 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	1 ms
<b>Schutz und Überwachung</b>	
Ausgangsüberspannungsschutz	im Falle eines internen Fehlers $U_a < 33$ V
Strombegrenzung	12 ... 14,6 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
• typisch	14,6 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	überlastbar 150 % $I_a$ Nenn bis 5 s/min
Überlast-/Kurzschlussanzeige	-
<b>Sicherheit</b>	
Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung $U_a$ nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
• maximal	3,5 mA
• typisch	0,8 mA
Schutzart (EN 60529)	IP20
<b>Zulassungen</b>	
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)
Eignungsnachweis NEC Class 2	Nein
CB-Zulassung	Ja
Eignungsnachweis EAC-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	BV, DNV GL
<b>EMV</b>	
Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +70 °C
— Anmerkung	bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
• während Transport	-40 ... +85 °C

• während Lagerung	-40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung
<b>Mechanik</b>	
Anschlussstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	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> Meldeesignale: 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 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
einzuhaltenender Abstand	
• oben	50 mm
• unten	50 mm
• links	0 mm
• rechts	0 mm
Gewicht, etwa	0,8 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschraubbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul
mechanisches Zubehör	Gerätezeichnungsschild 20 mm × 7 mm, pastell-türkis 3RT1900-1SB20
MTBF bei 40 °C	1 614 510 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)

