



SITOP PSU100S/1AC/DC24V/5A

SITOP PSU100S 24 V/5 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC 120/230 V Ausgang: DC 24 V/5 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 _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	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	2,34 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	1,36 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	40 A
I ² t, max.	1 A ² ·s
Eingebaute Eingangssicherung	T 3,15 A/250 V (nicht zugänglich)
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter: ab 6 A Charakteristik C
Ausgang	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U _a Nenn DC	24 V
Ausgangsspannung	
• am Ausgang 1 bei DC Nennwert	24 V
Gesamtteranz, statisch ±	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	150 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	30 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	240 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	140 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.	15 ms
Stromnennwert I_a Nenn	5 A
Strombereich	0 ... 6 A
• Anmerkung	6 A bis +45 °C; +60 ... +70 °C: Derating 1,6%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	144 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	18 A
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	18 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.	88 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	16 W
Regelung	
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
Schutz und Überwachung	
Ausgangsüberspannungsschutz	im Falle eines internen Fehlers $U_a < 33 \text{ V}$
Strombegrenzung	6 ... 7,1 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
• typisch	7,1 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	überlastbar 150 % I_a Nenn 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	
• maximal	3,5 mA
• typisch	0,4 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)
Eignungsnachweis NEC Class 2	Nein
CB-Zulassung	Ja
Eignungsnachweis EAC-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	BV, DNV GL
EMV	
Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2
Umgebungsbedingungen	
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
Mechanik	
Anschlussstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse • Netzeingang • Ausgang • Hilfskontakte • Meldekontakt	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm ² ein-/feindrähtig +, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm ² Meldesignale: 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm ² 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm ²
Breite des Gehäuses	50 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	120 mm
einzuhaltenender Abstand • oben • unten • links • rechts	50 mm 50 mm 0 mm 0 mm
Gewicht, etwa	0,5 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul
mechanisches Zubehör	Gerätekennzeichnungsschild 20 mm × 7 mm, pastell-türkis 3RT1900-1SB20
MTBF bei 40 °C	1 998 441 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)

