



SITOP PSU100L/1AC/DC24V/2.5A

SITOP PSU100L 24 V/2,5 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC 120/230 V
Ausgang: DC 24 V/2,5 A

Eingang	
Form des Stromnetzwerks	1-phasig AC
Versorgungsspannung bei AC	
• Anfangswert	Einstellung durch Umschalter am Gerät
Versorgungsspannung	
• 1 bei AC Nennwert	120 V
• 2 bei AC Nennwert	230 V
Eingangsspannung	
• 1 bei AC	93 ... 132 V
• 2 bei AC	187 ... 264 V
Ausführung des Eingangs Weitbereichseingang	Nein
Überlastfähigkeit bei Überspannung	2,3 x U _e Nenn, 1,3 ms
Betriebsbedingung der Netzausfallüberbrückung	bei U _e = 93/187 V
Überbrückungszeit bei Nennwert des Ausgangsstroms bei Netzausfall minimal	20 ms
Betriebsbedingung der Netzausfallüberbrückung	bei U _e = 93/187 V
Netzfrequenz	
• 1 Nennwert	50 Hz
• 2 Nennwert	60 Hz
Netzfrequenz	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	1,1 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	0,65 A
Strombegrenzung des Einschaltstroms bei 25 °C maximal	27 A
Dauer der Einschaltstrombegrenzung bei 25 °C	
• typisch	3 ms
I ² t-Wert maximal	0,3 A ² ·s
Ausführung der Absicherung	T 2 A/250 V (nicht zugänglich)
• in der Netzzuleitung	empfohlener LS-Schalter: ab 3 A Charakteristik C
Ausgang	
Kurvenform der Spannung am Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Ausgangsspannung bei DC Nennwert	24 V
Ausgangsspannung	
• am Ausgang 1 bei DC Nennwert	24 V
relative Gesamtteranz der Spannung	3 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung	
• bei langsamer Schwankung der Eingangsspannung	0,1 %
• bei langsamer Schwankung der ohmschen Last	0,5 %
Restwelligkeit	
• maximal	150 mV

• typisch	10 mV
Spannungsspitze	
• maximal	240 mV
• typisch	50 mV
einstellbare Ausgangsspannung	22,8 ... 26,4 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Art der Ausgangsspannungs-Einstellung	über Potentiometer
Ausführung der Anzeige für Normalbetrieb	LED grün für 24 V O.K.
Verhalten der Ausgangsspannung bei Einschalten	Überschwingen von U _a ca. 4 %
Ansprechverzögerungszeit maximal	1,5 s
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung	
• typisch	150 ms
Ausgangsstrom	
• Nennwert	2,5 A
• Bemessungsbereich	0 ... 2,5 A; +45 ... +60 °C: Derating 2%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	60 W
Produkteigenschaft	
• Parallelschalten von Betriebsmitteln	Ja
Anzahl der parallelgeschalteten Betriebsmittel zur Leistungserhöhung	2
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad [%]	85 %
Verlustleistung [W]	
• bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstroms typisch	9 W
Regelung	
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei schneller Schwankung der Eingangsspannung um +/- 15 % typisch	0,3 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei Lastsprung der ohmschen Last 10/90/10 % typisch	2 %
Ausregelzeit	
• bei Lastsprung 10 % auf 90 % typisch	0,5 ms
• bei Lastsprung 90 % auf 10 % typisch	0,7 ms
Schutz und Überwachung	
Ausführung des Überspannungsschutzes	< 33 V
• typisch	2,6 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Ausführung des Kurzschlusschutzes	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
• typisch	4 A
Ausführung der Anzeige für Überlast und Kurzschluss	-
Sicherheit	
Potenzialtrennung zwischen Eingang und Ausgang	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung U _a nach EN 60950-1 und EN 50178
Betriebsmittelschutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
• maximal	3,5 mA
• typisch	0,4 mA
Schutzart IP	IP20
Zulassungen	
Eignungsnachweis	
• CE-Kennzeichnung	Ja
• UL-Zulassung	Ja; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259
• CSA-Zulassung	Ja; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259
• cCSAus, Class 1, Division 2	Nein
• ATEX	Nein
Eignungsnachweis	
• IECEx	Nein
• NEC Class 2	Nein
• ULhazloc-Zulassung	Nein
• FM-Zulassung	Nein
Art der Zertifizierung CB-Zertifikat	Ja

Eignungsnachweis	
• EAC-Zulassung	Ja
Eignungsnachweis Schiffbau-Zulassung	Nein
Schiffbau-Approbation	-
Schiffklassifikationsgesellschaft	
• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)	Nein
• Bureau Veritas (BV)	Nein
• DNV GL	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein
• Nippon Kaiji Kyokai (NK)	Nein
EMV	
Norm	
• für Störaussendung	EN 55022 Klasse A
• für Netzoberwellenbegrenzung	nicht zutreffend
• für Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	0 ... 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
• während Transport	-40 ... +85 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
Umweltkategorie gemäß IEC 60721	Klimaklasse 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung
Mechanik	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
• am Eingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm ² ein-/feindrähtig
• am Ausgang	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm ²
• für Hilfskontakte	-
Breite des Gehäuses	32,5 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
Nettogewicht	0,3 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Befestigungsart	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
MTBF bei 40 °C	3 153 082 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)

