



SITOP PSU100L/1AC/DC24V/20A

SITOP PSU100L 24 V/20 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC 100-240 V Ausgang: DC 24 V/20 A

Eingang	
Form des Stromnetzwerks	1-phasig AC oder DC
Versorgungsspannung bei AC	
• minimaler Nennwert	100 V
• maximaler Nennwert	240 V
Versorgungsspannung	
• bei DC	100 ... 240 V
Eingangsspannung	
• 1 bei AC	85 ... 264 V
• bei DC	88 ... 370 V
Ausführung des Eingangs Weitbereichseingang	Ja
Betriebsbedingung der Netzausfallüberbrückung	bei $U_e = 93/187 \text{ V}$
Überbrückungszeit bei Nennwert des Ausgangsstroms bei Netzausfall minimal	20 ms
Betriebsbedingung der Netzausfallüberbrückung	bei $U_e = 93/187 \text{ V}$
Netzfrequenz	
• 1 Nennwert	50 Hz
• 2 Nennwert	60 Hz
Netzfrequenz	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	5,55 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	2,35 A
Strombegrenzung des Einschaltstroms bei 25 °C maximal	45 A
Dauer der Einschaltstrombegrenzung bei 25 °C	
• typisch	15 ms
I ² t-Wert maximal	3,3 A ² ·s
Ausführung der Absicherung	T 10 A/250 V (nicht zugänglich)
• in der Netzzuleitung	empfohlener LS-Schalter: ab 10 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 Gesamttoleranz der Spannung	3 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung	
• bei langsamer Schwankung der Eingangsspannung	0,1 %
• bei langsamer Schwankung der ohmschen Last	1 %
Restwelligkeit	
• maximal	150 mV
• typisch	50 mV

Spannungsspitze	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal • typisch 	<p>240 mV 100 mV</p>
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	kein Überschwingen von Ua (Soft-Start)
Ansprechverzögerungszeit maximal	1,5 s
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • typisch 	20 ms
Ausgangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • Nennwert • Bemessungsbereich 	<p>20 A 0 ... 20 A; +45 ... +70 °C: Derating 2,5%/K</p>
abgegebene Wirkleistung typisch	480 W
Produkteigenschaft	
<ul style="list-style-type: none"> • Parallelschalten von Betriebsmitteln 	Ja
Anzahl der parallelgeschalteten Betriebsmittel zur Leistungserhöhung	2
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad [%]	92 %
Verlustleistung [W]	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstroms typisch 	45 W
Regelung	
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei schneller Schwankung der Eingangsspannung um +/- 15 % typisch	0,5 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei Lastsprung der ohmschen Last 10/90/10 % typisch	3 %
Ausregelzeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Lastsprung 10 % auf 90 % typisch • bei Lastsprung 90 % auf 10 % typisch 	<p>0,7 ms 6 ms</p>
Schutz und Überwachung	
Ausführung des Überspannungsschutzes	< 33 V
Ansprechwert Strombegrenzung typisch	24 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Ausführung des Kurzschlussschutzes	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
<ul style="list-style-type: none"> • typisch 	24 A
Ausführung der Anzeige für Überlast und Kurzschluss	-
Sicherheit	
Potenzialtrennung zwischen Eingang und Ausgang	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung Ua nach EN 60950-1 und EN 50178
Betriebsmittelschutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal • typisch 	<p>3,5 mA 0,8 mA</p>
Schutzart IP	IP20
Zulassungen	
Eignungsnachweis	
<ul style="list-style-type: none"> • CE-Kennzeichnung • UL-Zulassung • CSA-Zulassung • cCSAus, Class 1, Division 2 • ATEX 	<p>Ja Ja; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259 Ja; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259 Nein Nein</p>
Eignungsnachweis	
<ul style="list-style-type: none"> • IECEx • NEC Class 2 • ULhazloc-Zulassung • FM-Zulassung 	<p>Nein Nein Nein Nein</p>

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 B
• für Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
• für Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +70 °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	110 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	125 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben	50 mm
• unten	50 mm
• links	0 mm
• rechts	0 mm
Nettogewicht	1,8 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Befestigungsart	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)

