

SITOP PSU100L 24 V/2,5 A

SITOP PSU100L 24 V/2,5 A Geregelte Stromversorgung Eingang:

AC 120/230 V Ausgang: DC 24 V/2,5 A



Eingang	
Eingang	1-phasig AC
Versorgungsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 bei AC Nennwert • 2 bei AC Nennwert • Anmerkung 	120 V 230 V Einstellung durch Umschalter am Gerät
Eingangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 bei AC • 2 bei AC 	93 ... 132 V 187 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Überspannungsfestigkeit	2,3 x U _e Nenn, 1,3 ms
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 	1,1 A 0,65 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	27 A

Dauer der Einschaltstrombegrenzung bei 25 °C	
• typisch	3 ms
I ² t, max.	0,3 A ² ·s
Eingebaute Eingangssicherung	T 2 A/250 V (nicht zugänglich)
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter: ab 3 A Charakteristik C

Ausgang

Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U _a Nenn DC	24 V
Gesamttoleranz, statisch ±	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	0,5 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	150 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	10 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	240 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	50 mV
Einstellbereich	22,8 ... 26,4 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer
Betriebsanzeige	LED grün für 24 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingen von U _a ca. 4 %
Anlaufverzögerung, max.	1,5 s
Spannungsanstieg, typ.	150 ms
Stromnennwert I _a Nenn	2,5 A
Strombereich	0 ... 2,5 A
• Anmerkung	+45 ... +60 °C: Derating 2%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	60 W
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2

Wirkungsgrad

Wirkungsgrad bei U _a Nenn, I _a Nenn, ca.	85 %
Verlustleistung bei U _a Nenn, I _a Nenn, ca.	9 W

Regelung

Netzausregelung dyn. (U _e Nenn ±15 %), max.	0,3 %
Lastausregelung dyn. (I _a : 10/90/10 %), U _a ± typ.	2 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	0,5 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	0,7 ms

Schutz und Überwachung

Ausgangsüberspannungsschutz	< 33 V
Strombegrenzung, typ.	2,6 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	Konstantstromkennlinie

Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
<ul style="list-style-type: none"> • typisch 	4 A
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 	3,5 mA
<ul style="list-style-type: none"> • typisch 	0,4 mA
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259
Explosionsschutz	-
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	-
Schutzart (EN 60529)	IP20

EMV

Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse A
Netzoberwellenbegrenzung	nicht zutreffend
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2

Betriebsdaten

Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	0 ... 60 °C
<ul style="list-style-type: none"> — Anmerkung 	bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
<ul style="list-style-type: none"> • während Transport 	-40 ... +85 °C
<ul style="list-style-type: none"> • während Lagerung 	-40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, ohne Betauung

Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> • Netzeingang 	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm ² ein-/feindrähtig
<ul style="list-style-type: none"> • Ausgang 	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • Hilfskontakte 	-
Breite des Gehäuses	32,5 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	120 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • oben 	50 mm
<ul style="list-style-type: none"> • unten 	50 mm
<ul style="list-style-type: none"> • links 	0 mm

• rechts	0 mm
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	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)