

SITOP PSU100E/1AC/DC48V/5A  
 SITOP PSU100E 48 V/5 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC  
 120 / 230 V Ausgang: DC 48 V/5 A



Eingang	
Eingang	1-phasig AC
Versorgungsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bei AC Nennwert</li> <li>• 2 bei AC Nennwert</li> </ul>	100 V 230 V
Eingangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bei AC</li> <li>• 2 bei AC</li> </ul>	85 ... 132 V 170 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Netzausfallüberbrückung	bei Ue = 120/230 V
Netzausfallüberbrückung bei Ia Nenn, min.	30 ms; bei Ue = 120/230 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V</li> <li>• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V</li> </ul>	4,4 A 2 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	58 A
I <sub>t</sub> , max.	1,5 A <sup>2</sup> ·s

Eingebaute Eingangssicherung	T 6,3 A (nicht zugänglich), eingelötet
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter: ab 10 A Charakteristik C
<b>Ausgang</b>	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert $U_a$ Nenn DC	48 V
Gesamttoleranz, statisch $\pm$	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,2 %
statische Lastausregelung, ca.	0,5 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	50 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	30 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	150 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	100 mV
Einstellbereich	48 ... 54 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer; max. 240 W
Betriebsanzeige	LED grün für 48 V O.K.
Signalisierung	Relaiskontakt (Schließer, Kontaktbelastbarkeit DC 60 V/0,3 A) für 48 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingen von $U_a$ ca. 2 %
Anlaufverzögerung, max.	1,5 s
Spannungsanstieg, typ.	15 ms
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung maximal	500 ms
Stromnennwert $I_a$ Nenn	5 A
Strombereich	0 ... 5 A
• Anmerkung	+60 ... +70 °C: Derating 5%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	240 W
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2
<b>Wirkungsgrad</b>	
Wirkungsgrad bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.	92 %
Verlustleistung bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.	12 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.	1 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	0,5 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	0,5 ms
Ausregelzeit maximal	1 ms
<b>Schutz und Überwachung</b>	
Ausgangsüberspannungsschutz	< 60 V
Strombegrenzung, typ.	5,3 A

Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlussschutz	elektronische Abschaltung, selbsttätiger Wiederanlauf
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
• typisch	8,7 A

### 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	1 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
Explosionsschutz	-
Eignungsnachweis NEC Class 2	Nein
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Nein
Schiffbauapprobation	-

### EMV

Störaussendung (Emission)	EN 61000-6-4
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
Feuchtklasse nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung

### Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
• Netzeingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ein-/feindrähtig
• Ausgang	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• Hilfskontakte	13, 14 (Meldesignal): je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Breite des Gehäuses	42 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	125 mm
einzuhaltender Abstand	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• oben</li> <li>• unten</li> <li>• links</li> <li>• rechts</li> </ul>	<p>50 mm</p> <p>50 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>
Gewicht, etwa	0,5 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
MTBF bei 40 °C	1 050 000 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)