



SITOP PSU100S 12 V/14 A GEREGLTE STROMVERSORGUNG
EINGANG: AC 120/230 V AUSGANG: DC 12 V/14 A

Technische Daten

Produkt	SITOP PSU100S
Stromversorgung, Typ	12 V/14 A

Eingang

Eingang	1-phasig AC
Versorgungsspannung 1 bei AC Nennwert	120 V
Versorgungsspannung 2 bei AC Nennwert	230 V
• Anmerkung	Automatische Bereichsumschaltung
Eingangsspannung 1 bei AC	85 ... 132 V
Eingangsspannung 2 bei AC	170 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Überspannungsfestigkeit	2,3 x Ue Nenn, 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min.	20 ms; bei U _e = 93/187 V
Netzfrequenznennwert	50 ... 60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V Nennwert	3,24 A
Eingangsstrom bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V Nennwert	1,41 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	60 A
Eingebaute Eingangssicherung	T 6,3 A/250 V (nicht zugänglich)
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter: ab 10 A Charakteristik C

Ausgang

Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U _a Nenn DC	12 V

Gesamttoleranz, statisch ±	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	150 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	20 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	240 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	100 mV
Einstellbereich	11,5 ... 15,5 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer
Betriebsanzeige	LED grün für 12 V O.K.
Signalisierung	Relaiskontakt (Schließer, Kontaktbelastbarkeit DC 60 V/0,3 A) für 12 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingen von $U_a < 3 \%$
Anlaufverzögerung, max.	0,3 s
Spannungsanstieg, typ.	10 ms
Stromnennwert I_a Nenn	14 A
Strombereich	0 ... 14 A
• Anmerkung	+50 ... +70 °C: Derating 3,5%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	168 W
kurzzeitiger Überlaststrom bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	40 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom bei Kurzschluss während Hochlauf	800 ms
kurzzeitiger Überlaststrom bei Kurzschluss während Betrieb typisch	40 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom 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.	87 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	24 W

Regelung

Lastausregelung dyn. (I_a : 10/90/10 %), $U_a \pm$ typ.	5 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	1 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	1 ms

Schutz und Überwachung

Ausgangsüberspannungsschutz	< 20 V
Strombegrenzung	14 ... 16,4 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	Konstantstromkennlinie

Dauerkurzschlussstrom Effektivwert typisch	16,4 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	überlastbar 150 % I _{aNenn} 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
Ableitstrom typisch	0,8 mA
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/CSA-Zulassung	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, UL 1604)
Explosionsschutz	ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213-M1987, ANSI/ISA-12.12.01-2007) Class I, Div. 2, Group ABCD, T4
Eignungsnachweis IECEx	Nein
Eignungsnachweis NEC Class 2	Nein
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	GL
Schutzart (EN 60529)	IP20

EMV

Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2

Betriebsdaten

Umgebungstemperatur während Betrieb	-25 ... +70 °C
<ul style="list-style-type: none"> Anmerkung 	bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
Umgebungstemperatur während Transport	-40 ... +85 °C
Umgebungstemperatur während Lagerung	-40 ... +85 °C
Feuchtklasse nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, ohne Betauung

Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse Netzeingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm ² ein-/feindrähtig
Anschlüsse Ausgang	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm ²
Anschlüsse Hilfskontakte	Meldesignale: 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm ²
Breite des Gehäuses	70 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	120 mm
Gewicht, etwa	0,7 kg

Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)