



SITOP PSU100S 24 V/10 A GEREGLTE
STROMVERSORGUNG EINGANG: AC 120/230 V
AUSGANG: DC 24 V/10 A

Technische Daten

Produkt	SITOP PSU100S
Stromversorgung, Typ	24 V/10 A
Eingang	
Eingang	1-phasig AC
Versorgungsspannung / 1 / bei AC / Nennwert	120 V
Versorgungsspannung / 2 / bei AC / Nennwert	230 V
Spannungsbereich	
• Anmerkung	Automatische Bereichsumschaltung
Eingangsspannung / 1 / bei AC	85 ... 132 V
Eingangsspannung / 2 / bei AC	170 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Überspannungsfestigkeit	2,3 x U _e Nenn, 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min.	20 ms
Netzausfallüberbrückung	bei U _e = 93/187 V
Netzfrequenznennwert	50 / 60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom / bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	4,49 A
Eingangsstrom / bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	1,91 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	24 V
Gesamttoleranz, statisch \pm	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)	160 mV
Einstellbereich	22,8 ... 28 V
Produktfunktion / Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer
Betriebsanzeige	LED grün für 24 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingen von $U_a < 3 \%$
Anlaufverzögerung, max.	0,3 s
Spannungsanstieg, typ.	20 ms
Stromnennwert I_a Nenn	10 A
Strombereich	0 ... 12 A
• Anmerkung	7 A bis +70 °C, 10 A bis +60 °C, 12 A bis +45 °C
abgegebene Wirkleistung / typisch	288 W
kurzzeitiger Überlaststrom / bei Kurzschluss während Hochlauf / typisch	32 A
Dauer der Überlastfähigkeit Überstrom / bei Kurzschluss während Hochlauf	1000 ms
kurzzeitiger Überlaststrom / bei Kurzschluss während Betrieb / typisch	32 A
Dauer der Überlastfähigkeit Überstrom / bei Kurzschluss während Betrieb	1000 ms
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	90 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	25 W
Regelung	
Netzausregelung dyn. (U_e Nenn $\pm 15 \%$), max.	0,3 %
Lastausregelung dyn. (I_a : 10/90/10 %), $U_a \pm$ typ.	3 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	1 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	1 ms

Schutz und Überwachung	
Ausgangsüberspannungsschutz	im Falle eines internen Fehlers $U_a < 33 \text{ V}$
Strombegrenzung	12 ... 14,6 A
Eigenschaft des Ausganges / kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom / Effektivwert / typisch	14,6 A
• Anmerkung	überlastbar 150 % $I_{a\text{Nenn}}$ 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 und UL 1604 Class I, Div. 2, Group ABCD in Vorbereitung
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	GL in Vorbereitung
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	-10 ... +70 °C
• Anmerkung	bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
Umgebungstemperatur / während Transport	-40 ... +85 °C
Umgebungstemperatur / während Lagerung	-40 ... +85 °C
Feuchteklasse nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, ohne Betauung
Mechanik	
Anschluss technik	Schraubanschluss
Anschlüsse / Netz eingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm ² ein-/feindrätig
Anschlüsse / Ausgang	L+, M: 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	125 mm
Einbaubreite	70 mm
Einbauhöhe	225 mm
Gewicht, etwa	0,8 kg
Produkteigenschaft / des Gehäuses / anreihbares Gehäuse	Ja
Art der Befestigung / Wand-Montage	Nein
Art der Befestigung / Hutschienenmontage	Ja
Art der Befestigung / S7-300-Profilschienenmontage	Nein
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)

letzte Änderung:

22.03.2013