

SITOP PSU100C 24 V/3,7 A NEC CLASS 2
 SITOP PSU100C 24 V/3,7 A Geregelte Stromversorgung Eingang:
 AC 120-230 V (DC 110-300 V) Ausgang: DC 24 V/3,7 A Ausgang
 begrenzt NEC Class 2



Eingang	
Eingang	1-phasig AC oder DC
Spannungsnennwert U _e Nenn	100 ... 230 V
Spannungsbereich AC	85 ... 264 V
Eingangsspannung	
• bei DC	110 ... 300 V
Weitbereichseingang	Ja
Überspannungsfestigkeit	2,3 x U _e Nenn, 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min.	20 ms; bei U _e = 230 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 100 V	1,88 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	0,95 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	30 A
I ² t, max.	3 A ² ·s
Eingebaute Eingangssicherung	intern

Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter: ab 10 A Charakteristik B oder ab 6 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.	0,2 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	200 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	90 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	300 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	60 mV
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Nein
Einstellung der Ausgangsspannung	-
Betriebsanzeige	LED grün für Ausgangsspannung O. K.
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingen von U_a ca. 1 %
Anlaufverzögerung, max.	1,5 s
Spannungsanstieg, typ.	500 ms
Stromnennwert I_a Nenn	3,7 A
Strombereich	0 ... 3,7 A
• Anmerkung	+55 ... +70 °C: Derating 3,5%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	89 W
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Nein

Wirkungsgrad

Wirkungsgrad bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	87 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	14 W
Verlustleistung [W] bei Leerlauf maximal	0,75 W

Regelung

Netzausregelung dyn. (U_e Nenn ± 15 %), max.	0,1 %
Lastausregelung dyn. (I_a : 10/90/10 %), U_a \pm typ.	3 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	4 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	4 ms

Schutz und Überwachung

Ausgangsüberspannungsschutz	ja, gemäß EN 60950-1
Strombegrenzung, typ.	4 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	elektronische Abschaltung, selbsttätiger Wiederanlauf
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
• typisch	0,4 mA
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259; cURus-Recognized (UL 60950, CSA C22.2 No. 60950), File E151273, NEC class 2 (nach UL 1310)
Explosionsschutz	ATEX (EX) II 3G Ex nA IIC T4; cCSAus (CSA C22.2 No. 213-M1987, ANSI/ISA-12.12.01-2007) Class I, Div. 2, Group ABCD, T4
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	GL, ABS
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	-20 ... +70 °C
— Anmerkung	bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
• während Transport	-40 ... +85 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, ohne Betauung

Mechanik	
Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
• Netzeingang	L, N, PE: abnehmbare Schraubklemme für je 1 x 0,5 ... 2,5 mm ²
• Ausgang	+: 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm ² ; -: 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm ²
• Hilfskontakte	-
Breite des Gehäuses	52,5 mm
Höhe des Gehäuses	80 mm
Tiefe des Gehäuses	100 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben	50 mm
• unten	50 mm
• links	0 mm
• rechts	0 mm
Gewicht, etwa	0,32 kg

Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Abnehmbare Federzugklemme 6EP1971-5BA00
MTBF bei 40 °C	2 776 544 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)