

SITOP PSU100M 40 A GEREGLTE STROMVERSORGUNG
 EINGANG: AC 120/230 V AUSGANG: DC 24 V/40 A



Technische Daten

Produkt	SITOP PSU100M
Stromversorgung, Typ	24 V/40 A

Eingang

Eingang	1-phasig AC
Versorgungsspannung 1 bei AC Nennwert	120 V
Versorgungsspannung 2 bei AC Nennwert	230 V
• Anmerkung	Einstellung durch Drahtbrücke am Gerät; Anlauf ab $U_e > 95/190$ V
Eingangsspannung 1 bei AC	85 ... 132 V
Eingangsspannung 2 bei AC	176 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Überspannungsfestigkeit	2,3 x U_e Nenn, 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung bei I_a Nenn, min.	20 ms; bei $U_e = 230$ V
Netzfrequenznennwert	50 ... 60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V Nennwert	15 A
Eingangsstrom bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V Nennwert	8 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	125 A
I^2t , max.	26 A ² -s
Eingebaute Eingangssicherung	ja
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter bei einphasigem Betrieb: 20 A Charakteristik C; erforderlich bei zweiphasigem Betrieb: LS- Schalter zweipolig gekoppelt oder Leistungsschalter 3RV2421- 4BA10 (120 V) bzw. 3RV2411-1JA10 (230 V)

Ausgang	
Ausgang	geregelt, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U_a Nenn DC	24 V
Gesamttoleranz, statisch \pm	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	0,1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	100 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	60 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	200 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	120 mV
Einstellbereich	24 ... 28,8 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer
Betriebsanzeige	LED grün für 24 V O.K.
Signalisierung	über Meldemodul (6EP1961-3BA10) möglich
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingen von U_a ca. 3 %
Anlaufverzögerung, max.	0,1 s
Spannungsanstieg, typ.	50 ms
Stromnennwert I_a Nenn	40 A
Strombereich	0 ... 40 A
• Anmerkung	+60 ... +70 °C: Derating 2,5%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	960 W
konstanter Überlaststrom bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	46 A
kurzzeitiger Überlaststrom bei Kurzschluss während Betrieb typisch	120 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom bei Kurzschluss während Betrieb	25 ms
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja; umschaltbare Kennlinie
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	88 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	131 W
Regelung	
Netzausregelung dyn. (U_e Nenn ± 15 %), max.	1 %
Lastausregelung dyn. (I_a : 50/100/50 %), U_a \pm typ.	2 %
Ausregelzeit Lastsprung 50 auf 100 %, typ.	2 ms
Ausregelzeit Lastsprung 100 auf 50 %, typ.	2 ms
Ausregelzeit maximal	5 ms
Schutz und Überwachung	
Ausgangsüberspannungsschutz	< 35 V

Strombegrenzung, typ.	46 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	wahlweise Konstantstromkennlinie ca. 46 A oder speichernde Abschaltung
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert typisch	46 A
Überlast-/Kurzschlussanzeige	LED gelb für "Überlast", LED rot für "speichernde Abschaltung"

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	0,4 mA
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/CSA-Zulassung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259
Explosionsschutz	ATEX (EX) II 3G Ex nA IIC T3 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T3
Eignungsnachweis IECEx	Nein
Eignungsnachweis NEC Class 2	Nein
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Nein
Schiffbauapprobation	-
Schutzart (EN 60529)	IP20

EMV

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

Betriebsdaten

Umgebungstemperatur während Betrieb	0 ... 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
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, ohne Betauung

Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse Netzeingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 4 mm ² ein-/feindrähtig
Anschlüsse Ausgang	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 10 mm ²
Anschlüsse Hilfskontakte	-
Breite des Gehäuses	240 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	125 mm
Gewicht, etwa	2,9 kg

Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul, Meldemodul
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)