

SITOP PSU100M 24 V/40 A
 SITOP PSU100M 40 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC
 120/230 V Ausgang: DC 24 V/40 A



Eingang	
Eingang	1-phasig AC
Versorgungsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 bei AC Nennwert • 2 bei AC Nennwert • Anmerkung 	120 V 230 V Einstellung durch Drahtbrücke am Gerät; Anlauf ab $U_e > 95/190$ V
Eingangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 bei AC • 2 bei AC 	85 ... 132 V 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 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V • bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V 	15 A 8 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	125 A

I ² t, 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	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U _a Nenn DC	24 V
Gesamt toleranz, statisch ±	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
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	120 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb	25 ms
konstanter Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	46 A
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 ± 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
Kurzschlussschutz	wahlweise Konstantstromkennlinie ca. 46 A oder speichernde Abschaltung
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • maximal • typisch 	3,5 mA 0,4 mA
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259
Explosionsschutz	IECEx Ex nA IIC T3 Gc; 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
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 <ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb — Anmerkung • während Transport • während Lagerung 	0 ... 70 °C bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Feuchtklasse nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, ohne Betauung

Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
------------------	------------------

Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> • Netzeingang • Ausgang • Hilfskontakte 	<p>L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 4 mm² ein-/feindrähtig</p> <p>+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 10 mm²</p> <p>-</p>
Breite des Gehäuses	240 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	125 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • oben • unten • links • rechts 	<p>50 mm</p> <p>50 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>
Gewicht, etwa	2,9 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul, Meldemodul
MTBF bei 40 °C	540 249 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)