

SITOP PSU8200 24 V/5 A
 SITOP PSU8200 24 V/5 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC
 120/230 V Ausgang: DC 24 V/5 A



Eingang	
Eingang	1-phasig AC
Versorgungsspannung	
• 1 bei AC Nennwert	120 V
• 2 bei AC Nennwert	230 V
• Anmerkung	Automatische Bereichsumschaltung
Eingangsspannung	
• 1 bei AC	85 ... 132 V
• 2 bei AC	170 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min.	35 ms; bei U _e = 120/230 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	2,1 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	1,2 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	10 A
I ² t, max.	0,2 A ² ·s

Eingebaute Eingangssicherung	T 3,15 A (nicht zugänglich)
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter bei einphasigem Betrieb: ab 6 A (10 A) Charakteristik C (B); erforderlich bei zweiphasigem Betrieb: LS-Schalter zweipolig gekoppelt oder Leistungsschalter 3RV2011-1EA10 (Einstellung 3,8 A) oder 3RV2711-1ED10 (UL 489) bei 230 V; 3RV2011-1DA10 (Einstellung 3 A) oder 3RV2711-1DD10 (UL 489) bei 400/500 V

Ausgang	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U_a Nenn DC	24 V
Gesamt toleranz, statisch $\pm$	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	0,2 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	50 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	200 mV
Einstellbereich	24 ... 28,8 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer; max. 120 W
Betriebsanzeige	LED grün für 24 V O.K.
Signalisierung	Relaiskontakt (Schließer, Kontaktbelastbarkeit DC 60 V/0,3 A) für 24 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingen von U_a ca. 3 %
Anlaufverzögerung, max.	1 s
Spannungsanstieg, typ.	30 ms
Stromnennwert I_a Nenn	5 A
Strombereich	0 ... 5 A
• Anmerkung	ab $U_a > 24$ V: 4% [I_a]/V [U_a]; bei $U_e < 100$ V / < 200 V: 80% $I_{a\text{nenn}}$
abgegebene Wirkleistung typisch	120 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	15 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb	25 ms
konstanter Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	6 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.	93 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	9 W
Verlustleistung [W] bei Leerlauf maximal	1,5 W

Regelung	
Netzausregelung dyn. (U_e Nenn ± 15 %), max.	0,1 %

Lastausregelung dyn. (Ia: 50/100/50 %), Ua ± typ.	2 %
Ausregelzeit Lastsprung 50 auf 100 %, typ.	0,25 ms
Ausregelzeit Lastsprung 100 auf 50 %, typ.	0,5 ms
Lastausregelung dyn. (Ia: 10/90/10 %), Ua ± typ.	2 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	0,25 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	0,5 ms
Ausregelzeit maximal	1 ms

Schutz und Überwachung

Ausgangsüberspannungsschutz	< 33 V
Strombegrenzung, typ.	6 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlussschutz	wahlweise Konstantstromkennlinie ca. 6 A oder speichernde Abschaltung
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert • typisch	6 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	überlastbar 150 % IaNenn bis 5 s/min
Überlast-/Kurzschlussanzeige	LED gelb für "Überlast", LED rot für "speichernde Abschaltung"

Sicherheit

Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung Ua nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom • maximal • typisch	3,5 mA 1 mA
CE-Kennzeichnung	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	IECEX Ex nA nC IIC T4 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T3
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	-25 ... +70 °C
---	----------------

— Anmerkung	bei natürlicher Konvektion; Anlauf getestet ab -40 °C Nennspannung
• während Transport	-40 ... +85 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, ohne Betauung

Mechanik	
Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	• Netzeingang • Ausgang • Hilfskontakte
Breite des Gehäuses	45 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	125 mm
einzuhaltender Abstand	• oben • unten • links • rechts
Gewicht, etwa	0,8 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufsteckbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul
MTBF bei 40 °C	1 421 519 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)