

SITOP PSU8200/1AC/DC24V/5A
 SITOP PSU8200 24 V/5 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC
 120/230 V Ausgang: DC 24 V/5 A



Eingang	
Eingang	1-phasig AC
• Anmerkung	Automatische Bereichsumschaltung
Versorgungsspannung	
• 1 bei AC Nennwert	120 V
• 2 bei AC Nennwert	230 V
Eingangsspannung	
• 1 bei AC	85 ... 132 V
• 2 bei AC	170 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Netzausfallüberbrückung	bei Ue = 120/230 V
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min.	35 ms; bei Ue = 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
Gesamtteranz, statisch ±	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.	1,5 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 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. (Ue Nenn ± 15 %), max.	0,1 %
Lastausregelung dyn. (Ia: 50/100/50 %), Ua \pm 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 \pm 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • maximal • typisch 	3,5 mA 1 mA
Schutzart (EN 60529)	IP20

Zulassungen

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)
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
Eignungsnachweis NEC Class 2	Nein
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	ABS, DNV GL

EMV

Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2

Umgebungsbedingungen

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
Feuchtklasse nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung

Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
• Netzeingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 2,5 mm ² ein-/feindrätig
• Ausgang	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,2 ... 2,5 mm ²
• Hilfskontakte	13, 14 (Meldesignal): je 1 Schraubklemme für 0,14 ... 1,5 mm ² ; 15, 16 (Remote): je 1 Schraubklemme für 0,14 ... 1,5 mm ²
Breite des Gehäuses	45 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	125 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben	50 mm
• unten	50 mm
• links	0 mm
• rechts	0 mm
Gewicht, etwa	0,8 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufsnappbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul
mechanisches Zubehör	Gerätezeichnungsschild 20 mm × 7 mm, TI-grey 3RT2900-1SB20
MTBF bei 40 °C	1 421 519 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)