

SITOP PSU8200/1AC/DC24V/40A
 SITOP PSU8200 24 V/40 A Geregelte Stromversorgung Eingang:
 AC 120/230 V Ausgang: DC 24 V/40 A



Eingang	
Eingang	1- und 2-phasig AC
• Anmerkung	automatische Umschaltung; Anlauf ab $U_e \geq 90/180 \text{ V}$
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 $U_e = 230 \text{ V}$
Netzausfallüberbrückung bei I_a Nenn, min.	25 ms; bei $U_e = 230 \text{ V}$
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	45 ... 65 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	15 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	9 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	50 A

I^2t , max.	8 A ² ·s
Eingebaute Eingangssicherung	ja
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter bei einphasigem Betrieb: 16 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
Gesamtteranz, statisch $\pm$	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	0,1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	100 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	50 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	240 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	220 mV
Einstellbereich	24 ... 28 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer; max. 960 W
Betriebsanzeige	LED grün für 24 V O.K.; LED gelb für Überlast; LED rot für Kurzschluss bzw. speichernde Abschaltung
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	40 A
Strombereich	0 ... 40 A
• Anmerkung	+60 ... +70 °C: Derating 3%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	960 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	120 A
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	120 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf	25 ms
• bei Kurzschluss während Betrieb	25 ms
konstanter Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	60 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.	92 %

Verlustleistung bei U _a Nenn, I _a Nenn, ca.	82 W
Verlustleistung [W] bei Leerlauf maximal	6,8 W
Regelung	
Netzausregelung dyn. (U _e Nenn ±15 %), max.	1 %
Lastausregelung dyn. (I _a : 50/100/50 %), U _a ± typ.	1,9 %
Ausregelzeit Lastsprung 50 auf 100 %, typ.	2 ms
Ausregelzeit Lastsprung 100 auf 50 %, typ.	2 ms
Lastausregelung dyn. (I _a : 10/90/10 %), U _a ± typ.	3,8 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	1 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	1 ms
Ausregelzeit maximal	1 ms
Schutz und Überwachung	
Ausgangsüberspannungsschutz	< 32 V
Strombegrenzung, typ.	41 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlussschutz	wahlweise Konstantstromkennlinie ca. 41 A oder speichernde Abschaltung
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert • typisch	41 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	250% I _a Nenn bis 25 ms, 150% I _a Nenn bis 5 s/min
Überlast-/Kurzschlussanzeige	LED gelb für "Überlast", LED rot für "speichernde Abschaltung" oder "Kurzschluss"
Sicherheit	
Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung U _a nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom • maximal • typisch	0,1 mA 0,1 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 T3 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T3; cULus (Hazloc) Class I, Div. 2, Group ABCD, T3; File E330455
Eignungsnachweis NEC Class 2	Nein
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	ABS, DNV GL
EMV	

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

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
• während Betrieb — Anmerkung • während Transport • während Lagerung	-25 ... +70 °C bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung

Mechanik

Anschlussstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
• Netzeingang • Ausgang • Hilfskontakte	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 4 mm ² ein-/feindrähtig +, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 10 mm ² 13, 14 (Meladesignal): je 1 Schraubklemme für 0,14 ... 1,5 mm ²
Breite des Gehäuses	145 mm
Höhe des Gehäuses	145 mm
Tiefe des Gehäuses	150 mm
einzuhaltenender Abstand	
• oben • unten • links • rechts	40 mm 40 mm 0 mm 0 mm
Gewicht, etwa	3,1 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul, Redundanzmodul
mechanisches Zubehör	Gerätekennezeichnungsschild 20 mm × 7 mm, TI-grey 3RT2900-1SB20
MTBF bei 40 °C	838 156 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)