

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



Eingang	
Eingang	1-phasig AC
Versorgungsspannung	
• 1 bei AC Nennwert	120 V
• 2 bei AC Nennwert	230 V
• Anmerkung	automatische Umschaltung; Anlauf ab $U_e \geq 90/180$ V
Eingangsspannung	
• 1 bei AC	85 ... 132 V
• 2 bei AC	170 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Netzausfallüberbrückung bei I_a Nenn, min.	25 ms; bei $U_e = 230$ 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.	60 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
Gesamttoleranz, statisch ±	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 %), $U_a \pm$ 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 %), $U_a \pm$ 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
Kurzschlusschutz	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
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
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	GL; in Vorbereitung: ABS
Schutzart (EN 60529)	IP20

EMV

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

Betriebsdaten

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

Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
• Netzeingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 4 mm ² ein-/feindrähtig
• Ausgang	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 10 mm ²
• Hilfskontakte	13, 14 (Meldesignal): 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
einzuhaltender Abstand	
• oben	40 mm
• unten	40 mm
• links	0 mm
• rechts	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	Geräteerkennungsschild 20 mm × 7 mm, pastell-türkis 3RT1900-1SB20
MTBF bei 40 °C	838 156 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)