



SITOP PSU8200/1AC/DC24V/40A/EX

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

Eingang	
Form des Stromnetzwerks	1- und 2-phasig AC
Versorgungsspannung bei AC	
• Anfangswert	automatische Umschaltung; Anlauf ab $U_e \geq 90/180$ 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
Ausführung des Eingangs Weitbereichseingang	Nein
Betriebsbedingung der Netzausfallüberbrückung	bei $U_e = 230$ V
Überbrückungszeit bei Nennwert des Ausgangsstroms bei Netzausfall minimal	25 ms
Betriebsbedingung der Netzausfallüberbrückung	bei $U_e = 230$ V
Netzfrequenz	
• 1 Nennwert	50 Hz
• 2 Nennwert	60 Hz
Netzfrequenz	45 ... 65 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	15 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	9 A
Strombegrenzung des Einschaltstroms bei 25 °C maximal	50 A
I ² t-Wert maximal	8 A ² ·s
Ausführung der Absicherung	ja
• in der Netzzuleitung	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	
Kurvenform der Spannung am Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Ausgangsspannung bei DC Nennwert	24 V
Ausgangsspannung	
• am Ausgang 1 bei DC Nennwert	24 V
relative Gesamttoleranz der Spannung	3 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung	
• bei langsamer Schwankung der Eingangsspannung	0,1 %
• bei langsamer Schwankung der ohmschen Last	0,1 %
Restwelligkeit	
• maximal	100 mV
• typisch	50 mV
Spannungsspitze	

<ul style="list-style-type: none"> • maximal 	240 mV
<ul style="list-style-type: none"> • typisch 	220 mV
einstellbare Ausgangsspannung	24 ... 28 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Art der Ausgangsspannungs-Einstellung	über Potentiometer; max. 960 W
Ausführung der Anzeige für Normalbetrieb	LED grün für 24 V O.K.; LED gelb für Überlast; LED rot für Kurzschluss bzw. speichernde Abschaltung
Art des Signals am Ausgang	Relaiskontakt (Schließer, Kontaktbelastbarkeit DC 60 V/0,3 A) für 24 V O.K.
Verhalten der Ausgangsspannung bei Einschalten	Überschwingen von U_a ca. 3 %
Ansprechverzögerungszeit maximal	1,5 s
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung <ul style="list-style-type: none"> • typisch 	30 ms
Ausgangsstrom <ul style="list-style-type: none"> • Nennwert • Bemessungsbereich 	40 A 0 ... 40 A; +60 ... +70 °C: Derating 3%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	960 W
kurzzeitiger Überlaststrom <ul style="list-style-type: none"> • bei Kurzschluss während Hochlauf typisch • bei Kurzschluss während Betrieb typisch 	120 A 120 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom <ul style="list-style-type: none"> • bei Kurzschluss während Hochlauf • bei Kurzschluss während Betrieb 	25 ms 25 ms
konstanter Überlaststrom <ul style="list-style-type: none"> • bei Kurzschluss während Hochlauf typisch 	60 A
Produkteigenschaft <ul style="list-style-type: none"> • Parallelschalten von Betriebsmitteln 	Nein
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad [%]	92 %
Verlustleistung [W] <ul style="list-style-type: none"> • bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstroms typisch • bei Leerlauf maximal 	82 W 6,8 W
Regelung	
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei schneller Schwankung der Eingangsspannung um +/- 15 % typisch	1 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei Lastsprung der ohmschen Last 50/100/50 % typisch	1,9 %
Ausregelzeit <ul style="list-style-type: none"> • bei Lastsprung 50 % auf 100 % typisch • bei Lastsprung 100 % auf 50 % typisch 	2 ms 2 ms
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei Lastsprung der ohmschen Last 10/90/10 % typisch	3,8 %
Ausregelzeit <ul style="list-style-type: none"> • bei Lastsprung 10 % auf 90 % typisch • bei Lastsprung 90 % auf 10 % typisch • maximal 	1 ms 1 ms 1 ms
Schutz und Überwachung	
Ausführung des Überspannungsschutzes <ul style="list-style-type: none"> • typisch 	< 32 V 41 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Ausführung des Kurzschlussschutzes	wahlweise Konstantstromkennlinie ca. 41 A oder speichernde Abschaltung
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert <ul style="list-style-type: none"> • typisch 	41 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	250% I_{aNenn} bis 25 ms, 150% I_{aNenn} bis 5 s/min
Ausführung der Anzeige für Überlast und Kurzschluss	LED gelb für "Überlast", LED rot für "speichernde Abschaltung" oder "Kurzschluss"
Sicherheit	
Potenzialtrennung zwischen Eingang und Ausgang	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung U_a nach EN 60950-1 und EN 50178
Betriebsmittelschutzklasse	Klasse I
Ableitstrom <ul style="list-style-type: none"> • maximal 	0,1 mA

• typisch	0,1 mA
Schutzart IP	IP20
Zulassungen	
Eignungsnachweis	
• CE-Kennzeichnung	Ja
• UL-Zulassung	Nein
• CSA-Zulassung	Nein
• cCSAus, Class 1, Division 2	Nein
• ATEX	Ja
Eignungsnachweis	
• IECEx	Ja
• NEC Class 2	Nein
• ULhazloc-Zulassung	Nein
• FM-Zulassung	Nein
Eignungsnachweis	
• Regulatory Compliance Mark (RCM)	Ja
Art der Zertifizierung BIS	Ja
Eignungsnachweis Schiffbau-Zulassung	Nein
Schiffbau-Approbation	in Vorbereitung
Schiffklassifikationsgesellschaft	
• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)	Nein
• Bureau Veritas (BV)	Nein
• DNV GL	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein
• Nippon Kaiji Kyokai (NK)	Nein
EMV	
Norm	
• für Störaussendung	EN 55022 Klasse B
• für Netzoberwellenbegrenzung	-
• für Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +70 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
• während Transport	-40 ... +85 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
Umweltkategorie gemäß IEC 60721	Klimaklasse 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung
Mechanik	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
• am Eingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 4 mm ² ein-/feindrähtig
• am Ausgang	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 10 mm ²
• für 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
Nettogewicht	3,1 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Befestigungsart	auf Normprofilschiene EN 60715 35x15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul, Redundanzmodul
mechanisches Zubehör	Geräte kennzeichnungsschild 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)

