



SITOP PSU4200/1AC/DC24V/10A

SITOP PSU4200 1AC 24 V/10 A Geregelte Stromversorgung PSU4200 Eingang:  
AC 120/240 V Ausgang: DC 24 V/10 A

Eingang	
Form des Stromnetzwerks	1-phasig AC
Versorgungsspannung bei AC	
• Anfangswert	Automatische Bereichsumschaltung
Versorgungsspannung	
• 1 bei AC	100 ... 120 V
• 2 bei AC	200 ... 240 V
Eingangsspannung	
• 1 bei AC	85 ... 132 V
• 2 bei AC	187 ... 264 V
Ausführung des Eingangs Weitbereichseingang	Nein
Betriebsbedingung der Netzausfallüberbrückung	bei U <sub>e</sub> = 120/240 V
Überbrückungszeit bei Nennwert des Ausgangsstroms bei Netzausfall minimal	15 ms
Betriebsbedingung der Netzausfallüberbrückung	bei U <sub>e</sub> = 120/240 V
Netzfrequenz	
• 1 Nennwert	50 Hz
• 2 Nennwert	60 Hz
Netzfrequenz	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 100 V	5 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	4,3 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	2,5 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 240 V	2,4 A
Strombegrenzung des Einschaltstroms bei 25 °C maximal	60 A
Dauer der Einschaltstrombegrenzung bei 25 °C	
• typisch	20 ms
I <sup>2</sup> t-Wert maximal	3,2 A <sup>2</sup> ·s
Ausführung der Absicherung	6,3 A
• in der Netzzuleitung	empfohlener LS-Schalter: ab 6 A Charakteristik C bis 16 A Charakteristik C
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	0,2 %
• bei langsamer Schwankung der ohmschen Last	0,3 %
Restwelligkeit	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	150 mV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	25 mV
Spannungsspitze	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	240 mV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	20 mV
einstellbare Ausgangsspannung	24 ... 28 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Art der Ausgangsspannungs-Einstellung	über Potentiometer
Ausführung der Anzeige für Normalbetrieb	LED grün für 24 V O.K.
Art des Signals am Ausgang	Signalkontakt (Signalbelastbarkeit: 5 mA) für DC O.K.
Verhalten der Ausgangsspannung bei Einschalten	kein Überschwingen von U <sub>a</sub> (Soft-Start)
Ansprechverzögerungszeit maximal	1,5 s
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	130 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	500 ms
Ausgangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nennwert</li> </ul>	10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungsbereich</li> </ul>	0 ... 10 A; +60 ... +70 °C: Derating 4%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	240 W
Produkteigenschaft	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parallelschalten von Betriebsmitteln</li> </ul>	Ja
Anzahl der parallelgeschalteten Betriebsmittel zur Leistungserhöhung	2
<b>Wirkungsgrad</b>	
Wirkungsgrad [%]	90 %
Verlustleistung [W]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstroms typisch</li> </ul>	27 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Leerlauf maximal</li> </ul>	3 W
<b>Regelung</b>	
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei schneller Schwankung der Eingangsspannung um +/- 15 % typisch	0,2 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei Lastsprung der ohmschen Last 50/100/50 % typisch	2 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei Lastsprung der ohmschen Last 10/90/10 % typisch	3 %
Ausregelzeit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Lastsprung 10 % auf 90 % typisch</li> </ul>	1 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Lastsprung 90 % auf 10 % typisch</li> </ul>	1 ms
<b>Schutz und Überwachung</b>	
Ausführung des Überspannungsschutzes	< 32 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	12,5 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Ausführung des Kurzschlussschutzes	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	12,5 A
<b>Sicherheit</b>	
Potenzialtrennung zwischen Eingang und Ausgang	Ja
Potenzialtrennung	ES1-Ausgangsspannung U <sub>a</sub> nach EN 62368-1 (SELV-Ausgangsspannung U <sub>a</sub> nach EN 60950-1)
Betriebsmittelschutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	1,3 mA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	0,7 mA
Schutzart IP	IP20
<b>Zulassungen</b>	
Eignungsnachweis	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE-Kennzeichnung</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL-Zulassung</li> </ul>	Ja; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259; cURus (UL 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1), File E151273
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CSA-Zulassung</li> </ul>	Ja; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259; cURus (UL 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1), File E151273
<ul style="list-style-type: none"> <li>• cCSAus, Class 1, Division 2</li> </ul>	Nein

• ATEX	Nein
Eignungsnachweis	
• IECEX	Nein
• NEC Class 2	Nein
• ULhazloc-Zulassung	Nein
• FM-Zulassung	Nein
Art der Zertifizierung CB-Zertifikat	Ja
Eignungsnachweis	
• EAC-Zulassung	Ja
• Regulatory Compliance Mark (RCM)	Ja
• UKCA-Kennzeichnung	Ja
Art der Zertifizierung BIS	Nein
Eignungsnachweis Schiffbau-Zulassung	Nein
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
<b>EMV</b>	
Norm	
• für Störaussendung	EN 55032
• für Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
• für Störfestigkeit	EN 61000-6-2
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
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
<b>Mechanik</b>	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Push-In-Klemmen
• am Eingang	L, N, PE: Push-In für 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• am Ausgang	+, -: Push-In für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• für Meldekontakt	13, 14: Push-In für 0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Breite des Gehäuses	70 mm
Höhe des Gehäuses	135 mm
Tiefe des Gehäuses	125 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben	45 mm
• unten	45 mm
• links	0 mm
• rechts	0 mm
Nettogewicht	0,65 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Befestigungsart	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
MTBF bei 40 °C	1 220 530 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)

