

SITOP PSU200M 24 V/5 A  
 SITOP PSU200M 5 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC  
 120/230-500 V Ausgang: DC 24 V/5 A



Eingang	
Eingang	1- und 2-phasig AC
<ul style="list-style-type: none"> <li>Anmerkung</li> </ul>	Einstellung durch Umschalter am Gerät; Anlauf ab $U_e > 90/180$ V
Versorgungsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 bei AC</li> <li>2 bei AC</li> </ul>	120 ... 230 V 230 ... 500 V
Eingangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 bei AC</li> <li>2 bei AC</li> </ul>	85 ... 264 V 176 ... 550 V
Weitbereichseingang	Ja
Überspannungsfestigkeit	1300 V <sub>peak</sub> , 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung	bei $U_e = 120/230$ V, typ. 150 ms bei $U_e = 400$ V
Netzausfallüberbrückung bei $I_a$ Nenn, min.	25 ms; bei $U_e = 120/230$ V, typ. 150 ms bei $U_e = 400$ V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V</li> <li>bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V</li> </ul>	2,2 A 1,2 A

• bei Nennwert der Eingangsspannung 500 V	0,61 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	35 A
I <sup>2</sup> t, max.	1,7 A <sup>2</sup> ·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 <sub>a</sub> Nenn DC	24 V
Gesamttoleranz, statisch ±	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	0,1 %
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
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 <sub>a</sub> ca. 3 %
Anlaufverzögerung, max.	1 s
Spannungsanstieg, typ.	50 ms
Stromnennwert I <sub>a</sub> Nenn	5 A
Strombereich	0 ... 5 A
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 <sub>a</sub> Nenn, I <sub>a</sub> Nenn, ca.	88 %
Verlustleistung bei U <sub>a</sub> Nenn, I <sub>a</sub> Nenn, ca.	17 W
Verlustleistung [W] bei Leerlauf maximal	4 W

Regelung	
Netzausregelung dyn. ( $U_e$ Nenn $\pm 15$ %), max.	0,1 %
Lastausregelung dyn. ( $I_a$ : 50/100/50 %), $U_a \pm$ typ.	3 %
Ausregelzeit Lastsprung 50 auf 100 %, typ.	2 ms
Ausregelzeit Lastsprung 100 auf 50 %, typ.	2 ms
Ausregelzeit maximal	5 ms

Schutz und Überwachung	
Ausgangsüberspannungsschutz	< 35 V
Strombegrenzung, typ.	6 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlussschutz	wahlweise Konstantstromkennlinie ca. 5,5 A oder speichernde Abschaltung
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert <ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul>	6 A
Überlast-/Kurzschlussanzeige	LED gelb für "Überlast", LED rot für "speichernde Abschaltung"

Sicherheit	
Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung $U_a$ nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom <ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> <li>• typisch</li> </ul>	3,5 mA 0,25 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
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 <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>— Anmerkung</li> </ul>	-25 ... +70 °C 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, ohne Betauung

Mechanik	
Anschluss technik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
• Netzeingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ein-/feindrähtig
• Ausgang	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• Hilfskontakte	13, 14 (Meldesignal): je 1 Schraubklemme für 0,14 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Breite des Gehäuses	70 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	121 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben	50 mm
• unten	50 mm
• links	0 mm
• rechts	0 mm
Gewicht, etwa	0,6 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul
MTBF bei 40 °C	1 123 973 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)