

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
Versorgungsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bei AC</li> <li>• 2 bei AC</li> <li>• Anmerkung</li> </ul>	120 ... 230 V 230 ... 500 V Einstellung durch Umschalter am Gerät; Anlauf ab $U_e > 90/180$ 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 $I_a$ 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> <li>• bei Nennwert der Eingangsspannung 500 V</li> </ul>	2,2 A 1,2 A 0,61 A

Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	35 A
$I^2t$ , 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 $U_a$ Nenn DC	24 V
Gesamttoleranz, statisch $\pm$	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 $U_a$ ca. 3 %
Anlaufverzögerung, max.	1 s
Spannungsanstieg, typ.	50 ms
Stromnennwert $I_a$ 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 $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.	88 %
Verlustleistung bei $U_a$ Nenn, $I_a$ 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
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259
Explosionsschutz	IECEx Ex nA nC IIC T4 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc (für AC 120-230/230-400 V); cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T3
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	GL, ABS
Schutzart (EN 60529)	IP20

### EMV

Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2

### Betriebsdaten

Umgebungstemperatur <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>— Anmerkung</li> <li>• während Transport</li> <li>• während Lagerung</li> </ul>	-25 ... +70 °C bei natürlicher Konvektion; Anlauf getestet ab -40 °C Nennspannung -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, ohne Betauung

### Mechanik

Anschluss technik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzeingang</li> <li>• Ausgang</li> <li>• Hilfskontakte</li> </ul>	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ein-/feindrähtig +, -: je 2 Schraubklemmen für 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 13, 14 (Melde signal): 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
einzu haltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• oben</li> <li>• unten</li> <li>• links</li> <li>• rechts</li> </ul>	50 mm 50 mm 0 mm 0 mm
Gewicht, etwa	0,6 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Norm profilschiene EN 60715 35x7,5/15 auf schnappbar
elektrisches Zubehör	Puffer modul
MTBF bei 40 °C	1 123 973 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)