

SITOP PSU200M 24 V/10 A, LACKIERTE FBG  
 SITOP PSU200M PLUS 10 GEREGLTE STROMVERSORGUNG  
 EINGANG: AC 120-230/230-500 V AUSGANG: DC 24 V/10 A  
 VARIANTE MIT SCHUTZLACKIERUNG

Eingang	
Eingang	1- und 2-phasig AC
Versorgungsspannung	120 ... 230 V 230 ... 500 V Einstellung durch Umschalter am Gerät
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bei AC</li> <li>• 2 bei AC</li> <li>• Anmerkung</li> </ul>	
Eingangsspannung	85 ... 264 V 176 ... 550 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bei AC</li> <li>• 2 bei AC</li> </ul>	
Weitbereichseingang	Ja
Überspannungsfestigkeit	1300 V <sub>peak</sub> , 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung bei I <sub>a</sub> Nenn, min.	25 ms; bei U <sub>e</sub> = 120/230 V, typ. 150 ms bei U <sub>e</sub> = 400 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	4,4 A 2,4 A 1,1 A
<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>	
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	35 A
I <sup>2</sup> t, max.	4 A <sup>2</sup> ·s
Eingebaute Eingangssicherung	T 6,3 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	10 A
Strombereich	0 ... 10 A
• Anmerkung	+60 ... +70 °C: Derating 2%/K (bei 120 V, 230 V) bzw. 3,5%/K (bei 400 V)
abgegebene Wirkleistung typisch	240 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	30 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb	25 ms
konstanter Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	12 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.	91 %
Verlustleistung bei U <sub>a</sub> Nenn, I <sub>a</sub> Nenn, ca.	24 W
Verlustleistung [W] bei Leerlauf maximal	6 W

### Regelung

Netzausregelung dyn. (U <sub>e</sub> Nenn ±15 %), max.	0,1 %
Lastausregelung dyn. (I <sub>a</sub> : 50/100/50 %), U <sub>a</sub> ± 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.	12 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	wahlweise Konstantstromkennlinie ca. 12 A oder speichernde Abschaltung
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
• typisch	12 A
Überlast-/Kurzschlussanzeige	LED gelb für "Überlast", LED rot für "speichernde Abschaltung"

Sicherheit	
Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung Ua nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
• maximal	3,5 mA
• typisch	0,32 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	
• während Betrieb	-25 ... +70 °C
— Anmerkung	bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
• während Transport	-40 ... +85 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
Feuchtklasse nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, ohne Betauung

Mechanik	
Anschlusstechnik	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
Gewicht, etwa	0,8 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul
MTBF bei 40 °C	1 055 408 h

