

SITOP PSU100L 24 V/20 A
 SITOP PSU100L 24 V/20 A Geregelte Stromversorgung Eingang:
 AC 100-240 V Ausgang: DC 24 V/20 A



Eingang	
Eingang	1-phasig AC oder DC
Spannungsnennwert U_e Nenn	100 ... 240 V
Versorgungsspannung	
• bei DC	100 ... 240 V
Eingangsspannung	
• 1 bei AC	85 ... 264 V
• bei DC	88 ... 370 V
Weitbereichseingang	Ja
Netzausfallüberbrückung	bei $U_e = 93/187$ V
Netzausfallüberbrückung bei I_a Nenn, min.	20 ms; bei $U_e = 93/187$ V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	5,55 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	2,35 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	45 A
Dauer der Einschaltstrombegrenzung bei 25 °C	

• typisch	15 ms
I _t , max.	3,3 A ² ·s
Eingebaute Eingangssicherung	T 10 A/250 V (nicht zugänglich)
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter: ab 10 A Charakteristik C

Ausgang

Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U _a Nenn DC	24 V
Gesamt toleranz, statisch ±	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	150 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	50 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	240 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	100 mV
Einstellbereich	22,8 ... 26,4 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer
Betriebsanzeige	LED grün für 24 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	kein Überschwingen von U _a (Soft-Start)
Anlaufverzögerung, max.	1,5 s
Spannungsanstieg, typ.	20 ms
Stromnennwert I _a Nenn	20 A
Strombereich	0 ... 20 A
• Anmerkung	+45 ... +70 °C: Derating 2,5%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	480 W
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2

Wirkungsgrad

Wirkungsgrad bei U _a Nenn, I _a Nenn, ca.	92 %
Verlustleistung bei U _a Nenn, I _a Nenn, ca.	45 W

Regelung

Netzausregelung dyn. (U _e Nenn ±15 %), max.	0,5 %
Lastausregelung dyn. (I _a : 10/90/10 %), U _a ± typ.	3 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	0,7 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	6 ms

Schutz und Überwachung

Ausgangsüberspannungsschutz	< 33 V
Strombegrenzung, typ.	24 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	

• typisch	24 A
Überlast-/Kurzschlussanzeige	-

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	0,8 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
Explosionsschutz	-
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	-

EMV

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

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +70 °C
— Anmerkung	bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
• während Transport	-40 ... +85 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, ohne Betauung

Mechanik

Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
• Netzeingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm ² ein-/feindrähtig
• Ausgang	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm ²
• Hilfskontakte	-
Breite des Gehäuses	110 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	125 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben	50 mm
• unten	50 mm
• links	0 mm

• rechts	0 mm
Gewicht, etwa	1,8 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)