



SITOP PSU100M 20A GEREGLTE  
STROMVERSORGUNG EINGANG: AC 120-230 V DC 110-  
220 V AUSGANG: DC 24 V/20 A

## Technische Daten

Produkt	SITOP PSU100M
Stromversorgung, Typ	24 V/20 A
<b>Eingang</b>	
Eingang	1- und 2-phasig AC oder DC
Versorgungsspannung / bei DC	110 ... 300 V
Spannungsnennwert U <sub>e</sub> Nenn	120 ... 230 V
Spannungsbereich	85 ... 275 V
• Anmerkung	Temperaturderating bei U <sub>e</sub> < 100 V AC oder DC auf 50 °C notwendig
Eingangsspannung / bei DC	88 ... 350 V
Weitbereichseingang	Ja
Überspannungsfestigkeit	intern durch Varistoren realisiert
Netzausfallüberbrückung bei I <sub>a</sub> Nenn, min.	20 ms
Netzausfallüberbrückung	bei U <sub>e</sub> = 230 V
Netzfrequenznennwert	50 / 60 Hz
Netzfrequenzbereich	45 ... 65 Hz
Eingangsstrom / bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	4,6 A
Eingangsstrom / bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	2,5 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	20 A
I <sup>2</sup> t, max.	5 A <sup>2</sup> ·s

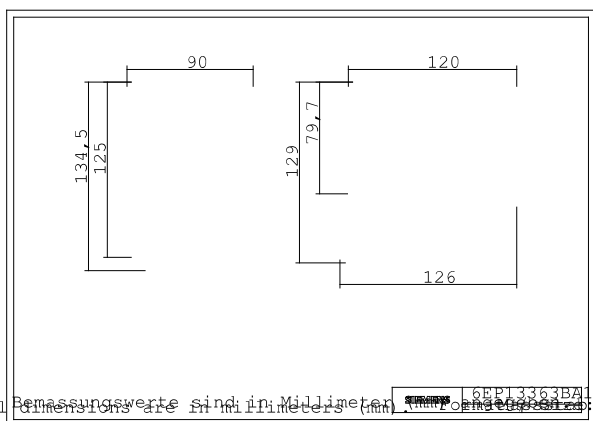
Eingebaute Eingangssicherung	ja
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter bei einphasigem Betrieb: 10 A, Charakteristik C; erforderlich bei zweiphasigem Betrieb: LS-Schalter zweipolig gekoppelt oder Leistungsschalter (8 bzw. 4 A) gemäß UL 489: 3RV2711-1HD10 (120 V) bzw. 3RV2711-1ED10 (230 V)
<b>Ausgang</b>	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U <sub>a</sub> Nenn DC	24 V
Gesamttoleranz, statisch ±	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	0,3 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	100 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	80 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	200 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	100 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	kein Überschwingen von U <sub>a</sub> (Soft-Start)
Anlaufverzögerung, max.	0,25 s
Spannungsanstieg, typ.	50 ms
Stromnennwert I <sub>a</sub> Nenn	20 A
Strombereich	0 ... 20 A
• Anmerkung	> 60 °C Derating
abgegebene Wirkleistung / typisch	480 W
konstanter Überlaststrom / bei Kurzschluss während Hochlauf / typisch	30 A
kurzzeitiger Überlaststrom / bei Kurzschluss während Betrieb / typisch	60 A
Dauer der Überlastfähigkeit Überstrom / bei Kurzschluss während Betrieb	25 ms
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
• Anmerkung	umschaltbare Kennlinie
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2
<b>Wirkungsgrad</b>	
Wirkungsgrad bei U <sub>a</sub> Nenn, I <sub>a</sub> Nenn, ca.	93 %
Verlustleistung bei U <sub>a</sub> Nenn, I <sub>a</sub> Nenn, ca.	42 W
<b>Regelung</b>	
Netzausregelung dyn. (U <sub>e</sub> Nenn ±15 %), max.	0,5 %

Lastausregelung dyn. (Ia: 50/100/50 %), Ua ± typ.	1 %
Ausregelzeit Lastsprung 50 auf 100 %, typ.	1 ms
Ausregelzeit Lastsprung 100 auf 50 %, typ.	1 ms
Ausregelzeit / maximal	5 ms
<b>Schutz und Überwachung</b>	
Ausgangsüberspannungsschutz	< 33 V
Strombegrenzung, typ.	21,5 A
Eigenschaft des Ausgangs / kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	wahlweise Konstantstromkennlinie ca. 23 A oder speichernde Abschaltung
Dauerkurzschlussstrom / Effektivwert / typisch	23 A
• Anmerkung	überlastbar 150 % IaNenn bis 5 s/min
Überlast-/Kurzschlussanzeige	LED gelb für "Überlast", LED rot für "speichernde Abschaltung"
<b>Sicherheit</b>	
Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung Ua nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom / maximal	3,5 mA
Ableitstrom / typisch	1 mA
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/CSA-Zulassung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259
Explosionsschutz	in Vorbereitung
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Nein
Schiffbauapprobation	GL, ABS
Schutzart (EN 60529)	IP20
<b>EMV</b>	
Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2
<b>Betriebsdaten</b>	
Umgebungstemperatur / während Betrieb	-25 ... +70 °C
• Anmerkung	bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
Umgebungstemperatur / während Transport	-40 ... +85 °C
Umgebungstemperatur / während Lagerung	-40 ... +85 °C
Feuchtklasse nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, ohne Betauung
<b>Mechanik</b>	
Anschluss technik	Schraubanschluss

Anschlüsse / Netzeingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> ein-/feindrätig
Anschlüsse / Ausgang	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,2 ... 4 mm <sup>2</sup>
Anschlüsse / Hilfskontakte	Meldesignale: 2 Schraubklemmen für 0,14 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Breite / des Gehäuses	90 mm
Höhe / des Gehäuses	125 mm
Tiefe / des Gehäuses	125 mm
Einbaubreite	90 mm
Einbauhöhe	225 mm
Gewicht, etwa	1,2 kg
Produkteigenschaft / des Gehäuses / anreihbares Gehäuse	Ja
Art der Befestigung / Wand-Montage	Nein
Art der Befestigung / Hutschienenmontage	Ja
Art der Befestigung / S7-300-Profileschienenmontage	Nein
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschraubbar
elektrisches Zubehör	Puffermodul
mechanisches Zubehör	Gerätekennzeichnungsschild 20 mm x 7 mm, pastell-türkis 3RT1900-1SB20

sonstige Hinweise

Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)



letzte Änderung:

10.09.2012