



SITOP PSU300S/3AC/DC24V/20A

SITOP PSU300S 20 A Geregelte Stromversorgung Eingang: 3 AC 400-500 V Ausgang: DC 24 V/20 A \*EX-Zulassung nicht mehr verfügbar\*

Eingang	
Eingang	3-phasig AC
Spannungsnennwert U <sub>e</sub> Nenn	400 ... 500 V
Spannungsbereich AC	340 ... 550 V
Weitbereichseingang	Ja
Netzausfallüberbrückung	bei U <sub>e</sub> = 400 V
Netzausfallüberbrückung bei I <sub>a</sub> Nenn, min.	6 ms; bei U <sub>e</sub> = 400 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangstrom	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Nennwert der Eingangsspannung 400 V</li> <li>• bei Nennwert der Eingangsspannung 500 V</li> </ul>	1,2 A 1 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	36 A
I <sup>2</sup> t, max.	0,9 A <sup>2</sup> ·s
Eingebaute Eingangssicherung	keine
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	erforderlich: 3-polig gekoppelter LS-Schalter 6 ... 16 A Charakteristik C oder Leistungsschalter 3RV2011-1DA10 (Einstellung 3 A) oder 3RV2711-1DD10 (UL 489-listed, DIVQ)
Ausgang	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U <sub>a</sub> Nenn DC	24 V
Ausgangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• am Ausgang 1 bei DC Nennwert</li> </ul>	24 V
Gesamttoleranz, statisch ±	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,5 %
statische Lastausregelung, ca.	1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	150 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	240 mV
Einstellbereich	24 ... 28 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer; max. 480 W
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.	1,5 s
Spannungsanstieg, typ.	30 ms
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung maximal	500 ms
Stromnennwert I <sub>a</sub> Nenn	20 A

Strombereich	0 ... 20 A
abgegebene Wirkleistung typisch	480 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	35 A
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	35 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf	100 ms
• bei Kurzschluss während Betrieb	100 ms
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2
<b>Wirkungsgrad</b>	
Wirkungsgrad bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.	91 %
Verlustleistung bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.	47 W
<b>Regelung</b>	
Netzausregelung dyn. ( $U_e$ Nenn $\pm 15$ %), max.	3 %
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
Lastausregelung dyn. ( $I_a$ : 10/90/10 %), $U_a \pm$ typ.	3 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	2 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	2 ms
Ausregelzeit maximal	10 ms
<b>Schutz und Überwachung</b>	
Ausgangsüberspannungsschutz	im Falle eines internen Fehlers $U_a < 35$ V
Strombegrenzung, typ.	25,5 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	elektronische Abschaltung, selbsttätiger Wiederanlauf
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
• maximal	7 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	überlastbar 150 % $I_a$ Nenn bis 5 s/min
<b>Sicherheit</b>	
Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung $U_a$ nach EN 60950-1 und EN 50178, Trafo nach EN 61558-2-16
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
• maximal	3,5 mA
• typisch	1 mA
Schutzart (EN 60529)	IP20
<b>Zulassungen</b>	
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)
Eignungsnachweis NEC Class 2	Nein
CB-Zulassung	Ja
Eignungsnachweis EAC-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	ABS, DNV GL
<b>EMV</b>	
Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
— Anmerkung	bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
• während Transport	-40 ... +85 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung
<b>Mechanik</b>	

Anschluss technik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzeingang</li> <li>• Ausgang</li> <li>• Hilfskontakte</li> </ul>	L1, L2, L3, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ein-/feindrätig +, -: je 2 Schraubklemmen für 0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> 13, 14 (Meldesignal): je 1 Schraubklemme für 0,05 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Breite des Gehäuses	90 mm
Höhe des Gehäuses	145 mm
Tiefe des Gehäuses	150 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• oben</li> <li>• unten</li> <li>• links</li> <li>• rechts</li> </ul>	40 mm 40 mm 0 mm 0 mm
Gewicht, etwa	1,6 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Redundanzmodul, Puffermodul, Selektivitätsmodul, DC USV
mechanisches Zubehör	Geräte kennzeichnungsschild 20 mm × 7 mm, pastell-türkis 3RT1900-1SB20
MTBF bei 40 °C	500 000 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)

