

SITOP PSU300S 24 V/5 A
 SITOP PSU300S 24 V/5 A Geregelte Stromversorgung Eingang: 3
 AC 400-500 V Ausgang: DC 24 V/5 A



Eingang	
Eingang	3-phasig AC
Spannungsnennwert U _e Nenn	400 ... 500 V
Spannungsbereich AC	340 ... 550 V
Weitbereichseingang	Ja
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min.	6 ms; bei U _e = 400 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 400 V	0,45 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 500 V	0,4 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	20 A
I ² t, max.	0,5 A ² ·s
Eingebaute Eingangssicherung	keine
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	erforderlich: 3-polig gekoppelter LS-Schalter 3 ... 16 A Charakteristik C oder Leistungsschalter 3RV2011-1DA10 (Einstellung 3 A) oder 3RV2711-1DD10 (UL 489)
Ausgang	

Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U_a Nenn DC	24 V
Gesamtteranz, statisch $\pm$	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	0,1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	200 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. 120 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	Überschwingen von $U_a < 5 \%$
Anlaufverzögerung, max.	1,5 s
Spannungsanstieg, typ.	60 ms
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung maximal	500 ms
Stromnennwert I_a Nenn	5 A
Strombereich	0 ... 5 A
• Anmerkung	6 A bis +45 °C
abgegebene Wirkleistung typisch	120 W
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2

Wirkungsgrad

Wirkungsgrad bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	89 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	14 W

Regelung

Netzausregelung dyn. (U_e Nenn $\pm 15 \%$), max.	1 %
Lastausregelung dyn. (I_a : 50/100/50 %), $U_a \pm$ typ.	1 %
Ausregelzeit Lastsprung 50 auf 100 %, typ.	3 ms
Ausregelzeit Lastsprung 100 auf 50 %, typ.	3 ms
Lastausregelung dyn. (I_a : 10/90/10 %), $U_a \pm$ typ.	3 %
Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	4 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	4 ms
Ausregelzeit maximal	10 ms

Schutz und Überwachung

Ausgangsüberspannungsschutz	im Falle eines internen Fehlers $U_a < 35$ V
Strombegrenzung, typ.	6,6 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	

• maximal	8 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	überlastbar 150 % IaNenn bis 5 s/min

Sicherheit	
Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung Ua nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
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)
Explosionsschutz	IECEx Ex nA nC IIC T4 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T4
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	in Vorbereitung: 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
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, ohne Betauung

Mechanik	
Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	
• Netzeingang	L1, L2, L3, PE: je 1 Schraubklemme für 0,05 ... 2,5 mm² ein-/feindrätig
• Ausgang	+, -: je 2 Schraubklemmen für 0,2 ... 2,5 mm²
• Hilfskontakte	13, 14 (Meldesignal): je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 2,5 mm²
Breite des Gehäuses	50 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	120 mm
Gewicht, etwa	0,5 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufsteckbar

elektrisches Zubehör	Puffermodul
mechanisches Zubehör	GeräteKennzeichnungsschild 20 mm × 7 mm, pastell-türkis 3RT1900-1SB20
MTBF bei 40 °C	1 506 720 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)