

SITOP PSU300S 24 V/10 A  
 SITOP PSU300S 24 V/10 A Geregelte Stromversorgung Eingang: 3  
 AC 400-500 V Ausgang: DC 24 V/10 A



Eingang	
Eingang	3-phasig AC
Spannungsnennwert $U_e$ Nenn	400 ... 500 V
Spannungsbereich AC	340 ... 550 V
Weitbereichseingang	Ja
Netzausfallüberbrückung	bei $U_e = 400$ V
Netzausfallüberbrückung bei $I_a$ Nenn, min.	7 ms; bei $U_e = 400$ V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Nennwert der Eingangsspannung 400 V</li> <li>• bei Nennwert der Eingangsspannung 500 V</li> </ul>	0,7 A 0,6 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	20 A
$I^2t$ , max.	0,5 A <sup>2</sup> ·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-listed, DIVQ)

Ausgang	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert $U_a$ Nenn DC	24 V
Gesamttoleranz, statisch $\pm$	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	0,15 %
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. 240 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.	50 ms
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung maximal	500 ms
Stromnennwert $I_a$ Nenn	10 A
Strombereich	0 ... 10 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>Anmerkung</li> </ul>	12 A bis +45 °C; +60 ... +70 °C: Derating 5%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	240 W
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2

Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.	91 %
Verlustleistung bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.	23 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.	13 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja

Kurzschlusschutz	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert <ul style="list-style-type: none"> <li>• maximal</li> </ul>	16 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	überlastbar 150 % I <sub>aNenn</sub> bis 5 s/min

### Sicherheit

Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung U <sub>a</sub> nach EN 60950-1 und EN 50178, Trafo nach EN 61558-2-16
Schutzklasse	Klasse I
Schutzart (EN 60529)	IP20

### Zulassungen

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; cULus Class I Div. 2 (ANSI/ISA-12.12.01-2007, CSA C22.2 No. 213-M1987) Group ABCD, T4
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	ABS, DNV GL

### EMV

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

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>— Anmerkung</li> <li>• während Transport</li> <li>• während Lagerung</li> </ul>	-25 ... +70 °C bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimakategorie 3K3, ohne Betauung

### Mechanik

Anschlusstechnik	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 0,05 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ein-/feindrätig +, -: je 2 Schraubklemmen für 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 13, 14 (Meldesignal): je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Breite des Gehäuses	70 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	120 mm

Gewicht, etwa	0,7 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	Gerätekenzeichnungsschild 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)