

SITOP PSU8600/3AC/DC24V/20A/4X5A PN
 SITOP PSU8600 3AC 20A/4x5A PN Geregelte Stromversorgung
 Eingang: 3AC 400-500 V Ausgang: DC 24 V/20 A/4x 5 A mit PN/IE-
 Anschluss Webserver integriert OPC UA Server integriert



Eingang	
Eingang	3-phasig AC
Spannungsnennwert U _e Nenn	400 ... 500 V
Spannungsbereich AC	320 ... 575 V
<ul style="list-style-type: none"> Anmerkung 	Derating 320 ... 360 und 530 ... 575 V
Weitbereichseingang	Ja
Netzausfallüberbrückung	bei U _e = 400 V; Priorisierte Versorgung Ausgang 1 bei Netzausfall über DIP-Schalter auswählbar
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min.	15 ms; bei U _e = 400 V; Priorisierte Versorgung Ausgang 1 bei Netzausfall über DIP-Schalter auswählbar
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> bei Nennwert der Eingangsspannung 400 V bei Nennwert der Eingangsspannung 500 V 	1,4 A 1,1 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	14 A
I ² t, max.	1,2 A ² ·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)
--	--

Ausgang	
Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Anzahl der Ausgänge	4
Spannungsnennwert Ua Nenn DC	24 V
Ausgangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • am Ausgang 1 bei DC Nennwert • am Ausgang 2 bei DC Nennwert • am Ausgang 3 bei DC Nennwert • am Ausgang 4 bei DC Nennwert 	24 V 24 V 24 V 24 V
Gesamttoleranz, statisch ±	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,2 %
statische Lastausregelung, ca.	0,1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	100 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	200 mV
Einstellbereich	4 ... 28 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer oder IE/PN-Schnittstelle; Derating > 24 V: 4 %/V; max. 120 W je Ausgang, max. 480 W Gesamtsystem
Betriebsanzeige	3farbige LED für Betriebszustand Gerät; LED für Betriebsart manuell/remote; 4 LED für Kommunikation PROFINET; 3farbige LED je Ausgang für Betriebszustand Ausgang; LED grün für Parallelbetrieb Ausgang 1 und 2 / 3 und 4
Signalisierung	Relaiskontakt (Wechsler, Kontaktbelastbarkeit DC 60 V/0,3 A) für "Betriebszustand O.K."
Ein-/Ausschaltverhalten	kein Überspringen von Ua (Soft-Start)
Anlaufverzögerung, max.	1 s; ohne Einschaltverzögerung der Ausgänge
Zuschaltung der Ausgänge	gleichzeitige Zuschaltung aller Ausgänge nach Gerätehochlauf oder Verzögerungszeit von 25 ms, 100 ms oder „lastoptimiert“ für sequentielles Zuschalten der Ausgänge über DIP-Schalter einstellbar
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung maximal	500 ms
Stromnennwert Ia Nenn	20 A
Ausgangsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • je Ausgang • am Ausgang 1 Nennwert • am Ausgang 2 Nennwert • am Ausgang 3 Nennwert • am Ausgang 4 Nennwert 	5 A 5 A 5 A 5 A 5 A
Strombereich	0 ... 20 A

• Anmerkung	+50 ... +60 °C: Derating 2,5%/K; kein Derating in Verbindung mit Erweiterungsmodul CNX8600 und Gesamtlast der Ausgänge am Grundgerät max. 240 W
abgegebene Wirkleistung typisch	480 W
Produkteigenschaft Parallelschalten von Ausgängen	Ja; Parallelschaltung Ausgang 1 mit 2 bzw. Ausgang 3 mit 4 über DIP-Schalter auswählbar
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Nein

Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	93 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	34 W
Verlustleistung [W] bei Leerlauf maximal	12 W

Regelung	
Netzausregelung dyn. (U_e Nenn ± 15 %), max.	0,1 %
Lastausregelung dyn. (I_a : 50/100/50 %), $U_a \pm$ typ.	0,4 %
Ausregelzeit maximal	10 ms

Schutz und Überwachung	
Ausgangsüberspannungsschutz	< 35 V
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	elektronische Überlastabschaltung; wahlweise Konstantstrombetrieb für Ausgang 4 über DIP-Schalter auswählbar
Ansprechschwellwert der Überlastabschaltung	0,5 ... 5 A
Art der Ansprechschwellwert-Einstellung	über Potentiometer oder IE/PN-Schnittstelle
Charakteristik elektronische Überlastabschaltung	$I_a > 1,0 \dots < 1,5 \times I_a$ threshold für 5 s zulässig; I_a limit (= $1,5 \times I_a$ threshold) für 200 ms zulässig
Charakteristik Konstantstrombetrieb	I_a limit (= $1,5 \times I_a$ threshold) für 5 s zulässig, danach I_a threshold dauerhaft
Reset	über Taster je Ausgang oder IE/PN-Schnittstelle
Fern-RESET	Nicht potenzialgetrennter 24-V-Eingang (Signalpegel „high“ bei > 15 V)
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	Gesamtsystem überlastbar 150 % I_a Nenn bis 5 s/min
Überlast-/Kurzschlussanzeige	3farbige LED für Betriebszustand Gerät; 3farbige LED je Ausgang für Betriebszustand Ausgang

Schnittstellen	
Spezifikation/Schnittstelle	Ethernet/PROFINET

Sicherheit	
Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung U_a nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
• maximal	3,5 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; 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
Eignungsnachweis NEC Class 2	Nein
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"> • während Betrieb — Anmerkung • während Transport • während Lagerung 	-25 ... +60 °C bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung

Mechanik	
Anschlusstechnik	Steckklemmen mit Schraubanschluss
Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> • Netzeingang • Ausgang • Hilfskontakte • Meldekontakt 	L1, L2, L3, PE: Steckklemme mit je 1 Schraubanschluss für 0,2 ... 4 mm ² ein-/feindrähtig 1, 2, 3, 4: Zwei Steckklemmen (1, 2 und 3, 4) mit je 2 Schraubanschlüssen für 0,2 ... 2,5 mm ² ; 0 V: Steckklemme mit 3 Schraubanschlüssen für 0,2 ... 4 mm ² RST (Reset): Steckklemme (gemeinsam mit Meldesignal) mit 1 Schraubanschluss für 0,2 ... 1,5 mm ² 11, 12, 14 (Meldesignal): Steckklemme (gemeinsam mit Reset) mit je 1 Schraubanschluss für 0,2 ... 1,5 mm ²
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme am Eingang • abnehmbare Klemme am Ausgang 	Ja Ja
Ausführung der Schnittstelle für Kommunikation	PROFINET/Ethernet: zwei RJ45 Buchsen (2-Port-Switch)
Eignung zum Zusammenwirken Systembaukasten	Ja
Breite des Gehäuses	100 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	150 mm
einzuhaltender Abstand	

<ul style="list-style-type: none"> • oben • unten • links • rechts 	<p>50 mm</p> <p>50 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>
Gewicht, etwa	2 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Erweiterungsmodule CNX8600, Puffermodule BUF8600, USV-Modul UPS8600
mechanisches Zubehör	Gerätekenzeichnungsschild 20 mm × 7 mm, TI-grey 3RT2900-1SB20
MTBF bei 40 °C	243 178 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)