



SITOP PSU8600/3AC/DC24V/20A PN

SITOP PSU8600 3AC 20A PN Geregelte Stromversorgung Eingang: 3AC 400-500 V Ausgang: DC 24 V/20 A mit PN/IE-Anschluss Webserver integriert OPC UA Server integriert *EX-Zulassung nicht mehr verfügbar*

Eingang	
Form des Stromnetzwerks	3-phasig AC
Versorgungsspannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • minimaler Nennwert • maximaler Nennwert • Anfangswert • Endwert 	400 V 500 V 320 V; Derating 320 ... 360 und 530 ... 575 V 575 V
Ausführung des Eingangs Weitbereichseingang	Ja
Betriebsbedingung der Netzausfallüberbrückung	bei $U_e = 400$ V; Priorisierte Versorgung des Ausgangs bei Netzausfall über DIP-Schalter auswählbar (nur in Verbindung mit Erweiterungsmodul CNX8600)
Überbrückungszeit bei Nennwert des Ausgangsstroms bei Netzausfall minimal	15 ms
Betriebsbedingung der Netzausfallüberbrückung	bei $U_e = 400$ V; Priorisierte Versorgung des Ausgangs bei Netzausfall über DIP-Schalter auswählbar (nur in Verbindung mit Erweiterungsmodul CNX8600)
Netzfrequenz	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Nennwert • 2 Nennwert 	50 Hz 60 Hz
Netzfrequenz	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
Strombegrenzung des Einschaltstroms bei 25 °C maximal	14 A
I ² t-Wert maximal	1,2 A ² ·s
Ausführung der Absicherung	keine
<ul style="list-style-type: none"> • in der Netzzuleitung 	erforderlich: 3-polig gekoppelter LS-Schalter 6 ... 16 A Charakteristik C oder Leistungsschalter 3RV2011-1DA10 (Einstellung 3 A) oder 3RV2711-1DD10 (UL 489)
Ausgang	
Kurvenform der Spannung am Ausgang	geregelt, potentialfreie Gleichspannung
Anzahl der Ausgänge	1
Ausgangsspannung bei DC Nennwert	24 V
Ausgangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • am Ausgang 1 bei DC Nennwert 	24 V
relative Gesamtteranz der Spannung	3 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei langsamer Schwankung der Eingangsspannung • bei langsamer Schwankung der ohmschen Last 	0,2 % 0,1 %
Restwelligkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal 	100 mV

Spannungsspitze	
• maximal	200 mV
einstellbare Ausgangsspannung	4 ... 28 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Art der Ausgangsspannungs-Einstellung	über Potentiometer oder IE/PN-Schnittstelle; Derating > 24 V: 4 %/V; max. 480 W Gesamtsystem
Ausführung der Anzeige für Normalbetrieb	3farbige LED für Betriebszustand Gerät; LED für Betriebsart manuell/remote; 4 LED für Kommunikation PROFINET; 3farbige LED für Betriebszustand Ausgang
Art des Signals am Ausgang	Relaiskontakt (Wechsler, Kontaktbelastbarkeit DC 60 V/0,3 A) für "Betriebszustand O.K."
Verhalten der Ausgangsspannung bei Einschalten	kein Überschwingen von U _a (Soft-Start)
Ansprechverzögerungszeit maximal	1 s
Art der Ausgänge-Zuschaltung	gleichzeitige Zuschaltung aller Ausgänge nach Gerätehochlauf oder Verzögerungszeit von 25 ms, 100 ms oder „lastoptimiert“ für sequentielles Zuschalten der Ausgänge über DIP-Schalter einstellbar (nur in Verbindung mit Erweiterungsmodul CNX8600)
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung	
• maximal	500 ms
Ausgangsstrom	
• Nennwert	20 A
• je Ausgang	20 A
• am Ausgang 1 Nennwert	20 A
• Bemessungsbereich	0 ... 20 A; +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
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	60 A; nur im Betrieb ohne Erweiterungsmodul CNX8600
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb	25 ms
Produkteigenschaft	
• Parallelschalten von Betriebsmitteln	Ja; geneigte Ausgangskennlinie über DIP Schalter auswählbar
Anzahl der parallelgeschalteten Betriebsmittel zur Leistungserhöhung	2
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad [%]	93 %
Verlustleistung [W]	
• bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstroms typisch	34 W
• bei Leerlauf maximal	12 W
Regelung	
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei schneller Schwankung der Eingangsspannung um +/- 15 % typisch	0,1 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei Lastsprung der ohmschen Last 50/100/50 % typisch	0,4 %
Ausregelzeit	
• maximal	10 ms
Schutz und Überwachung	
Ausführung des Überspannungsschutzes	max. 35 V (max. 500 ms)
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Ausführung des Kurzschlusschutzes	elektronische Überlastabschaltung; wahlweise Konstantstrombetrieb über DIP-Schalter auswählbar
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	2 ... 20 A
Art der Ansprechwert-Einstellung	über Potentiometer oder IE/PN-Schnittstelle
Schaltcharakteristik	
• der Überstromabschaltung	I _a > 1,0...<1,5 x I _a threshold für 5 s zulässig; I _a limit (= 1,5 x I _a threshold) für 200 ms zulässig
• der Strombegrenzung	I _a limit (= 1,5 x I _a threshold) für 5 s zulässig, danach I _a threshold dauerhaft
Ausführung der Rückstellung	über Taster oder IE/PN-Schnittstelle
Fern-RESET-Funktion	Nicht potenzialgetrennter 24-V-Eingang (Signalpegel „high“ bei > 15 V)

Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	Gesamtsystem überlastbar 150 % IaNenn bis 5 s/min
Ausführung der Anzeige für Überlast und Kurzschluss	3farbige LED für Betriebszustand Gerät; 3farbige LED für Betriebszustand Ausgang
Schnittstellen	
Ausführung der Schnittstelle	Ethernet/PROFINET
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET-Protokoll 	Ja
Protokoll wird unterstützt OPC UA	Ja
Sicherheit	
Potenzialtrennung zwischen Eingang und Ausgang	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung Ua nach EN 60950-1 und EN 50178
Betriebsmittelschutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
<ul style="list-style-type: none"> maximal 	3,5 mA
Schutzart IP	IP20
Zulassungen	
Eignungsnachweis	
<ul style="list-style-type: none"> CE-Kennzeichnung UL-Zulassung 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> CSA-Zulassung 	Ja; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259; cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1)
<ul style="list-style-type: none"> cCSAus, Class 1, Division 2 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> ATEX 	Nein
Eignungsnachweis	
<ul style="list-style-type: none"> IECEX NEC Class 2 ULhazloc-Zulassung FM-Zulassung 	Nein Nein Nein Nein
Art der Zertifizierung CB-Zertifikat	Ja
Eignungsnachweis	
<ul style="list-style-type: none"> EAC-Zulassung C-Tick 	Ja Nein
Eignungsnachweis Schiffbau-Zulassung	Ja
Schiffbau-Approbation	ABS, DNV GL
Schiffklassifikationsgesellschaft	
<ul style="list-style-type: none"> American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS) Bureau Veritas (BV) DNV GL Lloyds Register of Shipping (LRS) Nippon Kaiji Kyokai (NK) 	Ja Nein Ja Nein Nein
EMV	
Norm	
<ul style="list-style-type: none"> für Störaussendung für Netzoberwellenbegrenzung für Störfestigkeit 	EN 55022 Klasse B EN 61000-3-2 EN 61000-6-2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> während Betrieb während Transport während Lagerung 	-25 ... +60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Umweltkategorie gemäß IEC 60721	Klimaklasse 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung
Mechanik	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Steckklemmen mit Schraubanschluss
<ul style="list-style-type: none"> am Eingang 	L1, L2, L3, PE: Steckklemme mit je 1 Schraubanschluss für 0,2 ... 4 mm ² ein-/feindrätig
<ul style="list-style-type: none"> am Ausgang 	Ausgang: Steckklemme mit 2 Schraubanschlüssen für 0,2 ... 4 mm ² ; 0 V: Steckklemme mit 3 Schraubanschlüssen für 0,2 ... 4 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> für Hilfskontakte 	RST (Reset): Steckklemme (gemeinsam mit Meldesignal) mit 1 Schraubanschluss für 0,2 ... 1,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> für Meldekontakt 	11, 12, 14 (Meldesignal): Steckklemme (gemeinsam mit Reset) mit je 1 Schraubanschluss für 0,2 ... 1,5 mm ²

Produktfunktion	Ja
<ul style="list-style-type: none"> ● abnehmbare Klemme am Eingang ● abnehmbare Klemme am Ausgang 	Ja
Ausführung der Schnittstelle für Kommunikation	PROFINET/Ethernet: zwei RJ45 Buchsen (2-Port-Switch)
Eignung zum Zusammenwirken Systembaukasten	Ja
Breite des Gehäuses	80 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	150 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> ● oben ● unten ● links ● rechts 	50 mm
	50 mm
	0 mm
	0 mm
Nettogewicht	1,8 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Befestigungsart	auf Normprofilschiene EN 60715 35x15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Erweiterungsmodule CNX8600, Puffermodule BUF8600, USV-Modul UPS8600
mechanisches Zubehör	Gerätezeichnungsschild 20 mm × 7 mm, TI-grey 3RT2900-1SB20
MTBF bei 40 °C	298 979 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)

