



SITOP PSU8400/3AC/DC24V/40A IOL

SITOP PSU8400 3AC 40A IOL Geregelte Stromversorgung Eingang: 3AC 400-500 V Ausgang: DC 24 V/40 A mit IO-Link-Anschluss

Eingang	
Form des Stromnetzwerks	3-phasig AC oder DC
Versorgungsspannung bei AC	
• minimaler Nennwert	400 V
• maximaler Nennwert	500 V
• Anfangswert	323 V
• Endwert	576 V
Versorgungsspannung bei AC	Derating 323 ... 360 und 550 ... 576 V
Versorgungsspannung bei DC	500 ... 550 V
Eingangsspannung bei DC	450 ... 600 V
Weitbereichseingang	Ja
Überbrückungszeit bei Nennwert des Ausgangsstroms bei Netzausfall minimal	30 ms
Betriebsbedingung der Netzausfallüberbrückung	bei Ue = 400 V
Netzfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 400 V	1,5 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 500 V	1,2 A
Eingangsstrom bei DC	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 500 V	2 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 550 V	1,8 A
Strombegrenzung des Einschaltstroms bei 25 °C maximal	5 A
I2t-Wert maximal	0,1 A²·s
Ausführung der Absicherung	keine
Ausführung der Absicherung in der Netzzuleitung	erforderlich: 3-polig gekoppelter Leitungsschutzschalter (IEC 898; für UL: UL489-listed/Kategorie DIVQ) Charakteristik C: 4 - 16 A, oder Leistungsschalter (z. B. 3RV2011-1EA10, 3RV2711-1ED10 (UL489)), alternativ träge Sicherungen (für UL: UL248-listed); Bei Betrieb mit DC-Versorgung ist eine geeignete DC-Absicherung vorzusehen.
Ausgang	
Kurvenform der Spannung am Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Anzahl der Ausgänge	1
Ausgangsspannung bei DC Nennwert	24 V
Ausgangsspannung	
• am Ausgang 1 bei DC Nennwert	24 V
Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja; über Display und IO-Link-Schnittstelle
einstellbare Ausgangsspannung	22 ... 28 V; Derating > 24 V: max. 960 W Ausgangsleistung (1152 W bis 45°C)
relative Gesamttoleranz der Spannung	3 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung	
• bei langsamer Schwankung der Eingangsspannung	0,2 %

• bei langsamer Schwankung der ohmschen Last	0,2 %
Restwelligkeit	
• maximal	20 mV
Spannungsspitze	
• maximal	100 mV
Ausführung der Anzeige für Normalbetrieb	Display und jeweils 3-farbige LED für Betriebs-, Fehler- und Kommunikationsstatus
Art des Signals am Ausgang	Relaiskontakt (Schließer, Kontaktbelastbarkeit DC 30 V/0,1 A) für "24 V O.K."; über IO-Link konfigurierbar
Verhalten der Ausgangsspannung bei Einschalten	kein Überspringen von Ua (Soft-Start)
Ansprechverzögerungszeit maximal	0,5 s
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung	
• typisch	50 ms
• maximal	50 ms
Ausgangsstrom	
• Nennwert	40 A
• je Ausgang	40 A
• am Ausgang 1 Nennwert	40 A
• Bemessungsbereich	0 ... 40 A; 48 A bis 45 °C; +60 ... +70 °C: Derating 3,75%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	960 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	120 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb	25 ms
konstanter Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	48 A
Parallelschalten von Betriebsmitteln	Ja; aktive Lastaufteilung über Steuerkontakt bzw. geeignete Ausgangskennlinie über Display und IO-Link auswählbar
Anzahl der parallelgeschalteten Betriebsmittel zur Leistungserhöhung	2
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad [%]	96 %
Verlustleistung [W]	
• bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstroms typisch	38 W
• bei Leerlauf maximal	5 W
Regelung	
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei schneller Schwankung der Eingangsspannung um +/- 15 % typisch	1 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei Lastsprung der ohmschen Last 10/90/10 % typisch	3 %
Ausregelzeit	
• maximal	3 ms
Schutz und Überwachung	
Ausführung des Überspannungsschutzes	max. 32 V
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Ausführung des Kurzschlusssschutzes	Konstantstromkennlinie oder speichernde Abschaltung (über Display und IO-Link auswählbar)
Ansprechwert Strombegrenzung	30 ... 49 A
Ausführung der Strombegrenzung	über Display und IO-Link einstellbar
Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei normalem Betrieb	150 % IaNenn bis 5 s/min (über Display und IO-Link konfigurierbar)
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
• maximal	56 A
• typisch	48 A
Ausführung der Anzeige für Überlast und Kurzschluss	Display und 3-farbige LED für Betriebsstatus
Ausführung der Rückstellung	über Display und IO-Link
Schnittstellen	
Produktfunktion Kommunikationsfunktion	Ja
Ausführung der Schnittstelle	IO-Link
Protokoll wird unterstützt	
• IO-Link-Protokoll	Ja
IO-Link-Übertragungsrate	COM3 (230,4 kBaud)

Anzahl der IO-Link-Ports	1
Punkt-zu-Punkt-Zykluszeit zwischen Master und IO-Link Device minimal	10 ms
Datenmenge des Adressbereichs der Ausgänge bei zyklischer Übertragung für alle IO-Link-Ports maximal	3 byte
Datenmenge des Adressbereichs der Eingänge bei zyklischer Übertragung für alle IO-Link-Ports maximal	13 byte
Protokoll zwischen Master und IO-Link Device Version 1.1	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses für IO-Link	3 Push-In-Klemmen (L+, C/Q, L-) für 3-Leiter-Standardleitung 0,2 ... 1,5 mm²
Sicherheit	
Potenzialtrennung zwischen Eingang und Ausgang	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung Ua nach EN 61204-7
Betriebsmittelschutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
• maximal	3,5 mA
Schutzart IP	IP20
EMV	
Norm	
• für Störaussendung	EN 55022 Klasse B
• für Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
• für Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Normen, Spezifikationen, Zulassungen	
Eignungsnachweis	
• CE-Kennzeichnung	Ja
• UL-Zulassung	Ja; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259; cCSAus (CSA C22.2 No. 62368-1, UL 62368-1)
• CSA-Zulassung	Ja; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259; cCSAus (CSA C22.2 No. 62368-1, UL 62368-1)
• UKCA-Kennzeichnung	Ja
• EAC-Zulassung	Ja
• Regulatory Compliance Mark (RCM)	Ja
• NEC Class 2	Nein
• SEMI F47	Ja
Art der Zertifizierung	
• BIS	Ja; in Vorbereitung
• CB-Zertifikat	Ja
MTBF bei 40 °C	340 000 h
Normen, Spezifikationen, Zulassungen Gefährliche Umgebungen	
Eignungsnachweis	
• IECEx	Nein
• ATEX	Nein
• ULhazloc-Zulassung	Nein
• cCSAus, Class 1, Division 2	Nein
• UKEX	Nein
• CCC für Ex-Zone gemäß GB Standard	Nein
• FM-Zulassung	Nein
Normen, Spezifikationen, Zulassungen Schiffklassifikation	
Schiffbau-Zulassung	Nein
Schiffklassifikationsgesellschaft	
• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)	Nein
• Bureau Veritas (BV)	Nein
• Det Norske Veritas (DNV)	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-40 ... +70 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
• während Transport	-40 ... +85 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
Umweltkategorie gemäß IEC 60721	Klimaklasse 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung
Anschluss technik	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubklemmen und Push-In-Klemmen
• am Eingang	L1, L2, L3, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 4 mm² ein-/feindrähtig

• am Ausgang	+1, +2, -1, -2, -3: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 16 mm² ein-/feindrähtig (10 mm² mit Aderendhülse)
• für Hilfskontakte	PAR SYNC OUT/IN: je 1 Push-In-Klemme für 0,2 ... 1,5 mm²
• für Meldekontakt	13, 14: Push-In für 0,2 ... 1,5 mm²
abnehmbare Klemme am Eingang	Nein
abnehmbare Klemme am Ausgang	Nein
Ausführung der Schnittstelle für Kommunikation	L+, C/Q, L- (IO-Link): je 1 Push-In-Klemme für 0,2 ... 1,5 mm²

Mechanische Daten	
Breite × Höhe × Tiefe des Gehäuses	99 × 145 × 125 mm
Einbaubreite × Einbauhöhe	99 mm × 225 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben	40 mm
• unten	40 mm
• links	0 mm
• rechts	0 mm
Befestigungsart	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
• Hutschiene montage	Ja
• S7-Profilschiene montage	Nein
• Wandmontage	Nein
anreihbares Gehäuse	Ja
Nettogewicht	1,9 kg

Weitere Informationen Internet-Links	
Internet-Link	
• zur Webseite: Industry Mall	https://mall.industry.siemens.com
• zur Webseite: Auswahlhilfe TIA Selection Tool	https://www.siemens.com/tstcloud
• zur Webseite: Industrielle Kommunikation	https://siemens.com/industrial-communication
• zur Webseite: CAx-Download-Manager	https://siemens.com/cax
• zur Webseite: Industry Online Support	https://support.industry.siemens.com

Zusätzliche Informationen	
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)

Securityhinweise	
Securityhinweis	Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Cybersecurity-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Systemen, Maschinen und Netzwerken unterstützen. Um Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke gegen Cyber-Bedrohungen zu sichern, ist es erforderlich, ein ganzheitliches Industrial Cybersecurity-Konzept zu implementieren (und kontinuierlich aufrechtzuerhalten), das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die Produkte und Lösungen von Siemens formen einen Bestandteil eines solchen Konzepts. Die Kunden sind dafür verantwortlich, unbefugten Zugriff auf ihre Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke zu verhindern. Diese Systeme, Maschinen und Komponenten sollten nur mit dem Unternehmensnetzwerk oder dem Internet verbunden werden, wenn und soweit dies notwendig ist und nur wenn entsprechende Schutzmaßnahmen (z.B. Firewalls und/oder Netzwerksegmentierung) ergriffen wurden. Weiterführende Informationen zu möglichen Schutzmaßnahmen im Bereich Industrial Cybersecurity finden Sie unter www.siemens.com/cybersecurity-industry . Die Produkte und Lösungen von Siemens werden ständig weiterentwickelt, um sie noch sicherer zu machen. Siemens empfiehlt ausdrücklich, Produkt-Updates anzuwenden, sobald sie zur Verfügung stehen und immer nur die aktuellen Produktversionen zu verwenden. Die Verwendung veralteter oder nicht mehr unterstützter Versionen kann das Risiko von Cyber-Bedrohungen erhöhen. Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, abonnieren Sie den Siemens Industrial Cybersecurity RSS Feed unter https://www.siemens.com/cert . (V4.7)

Klassifizierungen			
		Version	Klassifizierung
	eClass	14	27-04-07-01
	eClass	12	27-04-07-01
	eClass	9.1	27-04-07-01
	eClass	9	27-04-07-01
	eClass	8	27-04-90-02
	eClass	7.1	27-04-90-02
	eClass	6	27-04-90-02
	ETIM	9	EC002540
	ETIM	8	EC002540

Approbationen Zertifikate

allgemeine Produktzulassung

[Herstellereklärung](#)



letzte Änderung:

26.06.2024