

Siemens
EcoTech



SITOP PSU4200/3AC/DC24V/20A

SITOP PSU4200 3AC 24 V/20 A Geregelte Stromversorgung PSU4200 Eingang:
AC 400/500 V Ausgang: DC 24 V/20 A

Technische Produktübersichtsseite

<https://i.siemens.com/1P6EP3436-3SB00-0AX0>

Eingang	
Form des Stromnetzwerks	3-phasig AC
Versorgungsspannung bei AC • minimaler Nennwert • maximaler Nennwert • Anfangswert • Endwert	400 V 500 V 320 V 550 V
Weitbereichseingang	Ja
Überbrückungszeit bei Nennwert des Ausgangsstroms bei Netzausfall minimal	5 ms
Betriebsbedingung der Netzausfallüberbrückung	bei U _e = 400/500 V
Netzfrequenz	50/60 Hz
Netzfrequenz	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom • bei Nennwert der Eingangsspannung 400 V • bei Nennwert der Eingangsspannung 500 V	1,4 A 1,2 A
Strombegrenzung des Einschaltstroms bei 25 °C maximal	36 A
Dauer der Einschaltstrombegrenzung bei 25 °C • typisch	20 ms
I _{2t} -Wert maximal	0,9 A ² ·s
Ausführung der Absicherung in der Netzzuleitung	Dreipolig gekoppelter Leitungsschutzschalter ab 6 A Charakteristik C bis 16 A Charakteristik C oder Leistungsschalter 3RV2011-1GA10 (Einstellung 6 A) oder 3RV2711-1GD10 (UL 489)
Ausgang	
Kurvenform der Spannung am Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Ausgangsspannung bei DC Nennwert	24 V
Ausgangsspannung • am Ausgang 1 bei DC Nennwert	24 V
Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja; über Potentiometer
einstellbare Ausgangsspannung	24 ... 28 V
relative Gesamttoleranz der Spannung	3 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung • bei langsamer Schwankung der Eingangsspannung • bei langsamer Schwankung der ohmschen Last	0,2 % 0,3 %
Restwelligkeit • maximal	150 mV

• typisch	25 mV
Spannungsspitze	
• maximal	240 mV
• typisch	10 mV
Ausführung der Anzeige für Normalbetrieb	LED grün für 24 V O.K.
Art des Signals am Ausgang	Signalkontakt (Signalbelastbarkeit: 5 mA) für DC O.K.
Verhalten der Ausgangsspannung bei Einschalten	Überschwingen von U_a ca. 1 %
Ansprechverzögerungszeit maximal	1,5 s
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung	
• typisch	230 ms
• maximal	500 ms
Ausgangsstrom	
• Nennwert	20 A
• Bemessungsbereich	0 ... 20 A; +55 ... +70 °C: Derating 2%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	480 W
Parallelschalten von Betriebsmitteln	Ja
Anzahl der parallelgeschalteten Betriebsmittel zur Leistungserhöhung	2
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad [%]	91 %
Verlustleistung [W]	
• bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstroms typisch	48 W
• bei Leerlauf maximal	3,5 W
Regelung	
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei schneller Schwankung der Eingangsspannung um +/- 15 % typisch	0,2 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei Lastsprung der ohmschen Last 50/100/50 % typisch	0,5 %
relative Regelgenauigkeit der Ausgangsspannung bei Lastsprung der ohmschen Last 10/90/10 % typisch	1 %
Ausregelzeit	
• bei Lastsprung 10 % auf 90 % typisch	1 ms
• bei Lastsprung 90 % auf 10 % typisch	1 ms
Schutz und Überwachung	
Ausführung des Überspannungsschutzes	< 32 V
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Ausführung des Kurzschlusschutzes	Konstantstromkennlinie
• typisch	23,4 A
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
• typisch	23,5 A
Sicherheit	
Potenzialtrennung zwischen Eingang und Ausgang	Ja
Potenzialtrennung	ES1-Ausgangsspannung U_a nach EN 62368-1 (SELV-Ausgangsspannung U_a nach EN 60950-1)
Betriebsmittelschutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
• maximal	0,8 mA
• typisch	0,4 mA
Schutzart IP	IP20
EMV	
Norm	
• für Störaussendung	EN 55032 Klasse A
• für Netzeberwellenbegrenzung	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
• UKCA-Kennzeichnung	Ja

• EAC-Zulassung • Regulatory Compliance Mark (RCM) • NEC Class 2	Ja
Art der Zertifizierung	Ja
• BIS • CB-Zertifikat	Nein
MTBF bei 40 °C	Ja
815 000 h	
Normen, Spezifikationen, Zulassungen Gefährliche Umgebungen	
Eignungsnachweis	
• IECEx • ATEX • ULhazloc-Zulassung • FM-Zulassung	Nein
	Nein
	Nein
	Nein
Normen, Spezifikationen, Zulassungen Schiffklassifikation	
Schiffbau-Zulassung	Nein
Schiffklassifikationsgesellschaft	
• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS) • Bureau Veritas (BV) • Det Norske Veritas (DNV) • Lloyds Register of Shipping (LRS)	Nein
	Nein
	Nein
	Nein
Normen, Spezifikationen, Zulassungen Umweltproduktdeklaration	
Umweltproduktdeklaration	Ja
Treibhauspotential [CO2 eq]	
• gesamt • während Herstellung • während Betrieb • nach End of Life	1 054,8 kg
	32,8 kg
	1 020,9 kg
	0,5 kg
Siemens Ökoprofil (SEP)	Siemens EcoTech
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb • während Transport • während Lagerung	-25 ... +70 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
	-40 ... +85 °C
	-40 ... +85 °C
Umweltkategorie gemäß IEC 60721	Klimaklasse 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung
Anschluss technik	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Push-In-Klemmen
• am Eingang • am Ausgang • für Meldekontakt	L1, L2, L3, PE: Push-In für 0,5 ... 4 mm²
	+, -: Push-In für 0,5 ... 6 mm²
	13, 14: Push-In für 0,2 ... 1,5 mm²
Mechanische Daten	
Breite × Höhe × Tiefe des Gehäuses	95 × 135 × 150 mm
Einbaubreite × Einbauhöhe	95 mm × 225 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben • unten • links • rechts	45 mm
	45 mm
	0 mm
	0 mm
Befestigungsart	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
• Hutschiennenmontage • S7-Profilschiennenmontage • Wandmontage	Ja
	Nein
	Nein
anreihbares Gehäuse	Ja
Nettogewicht	1,66 kg
Weitere Informationen Internet-Links	
Internet-Link	
• zur Webseite: Industry Mall • zur Webseite: Auswahlhilfe TIA Selection Tool • zur Webseite: Stromversorgungen	https://mall.industry.siemens.com
	https://www.siemens.com/tstcloud
	https://siemens.com/sitop

- zur Webseite: CAX-Download-Manager
- zur Webseite: Industry Online Support

<https://siemens.com/cax>
<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	10	EC002540
ETIM	9	EC002540
ETIM	8	EC002540
ETIM	7	EC002540
IDEA	4	4130
UNSPSC	15	39-12-10-04

Approbationen Zertifikate

allgemeine Produktzulassung

[Herstellereklärung](#)



[China RoHS](#)



[Sonstige](#)

allgemeine Produktzulassung

Umwelt

[BIS CRS](#)



Siemens
EcoTech



letzte Änderung:

08.12.2025