

SIMATIC ET 200SP PS 24V/10A
 SIMATIC ET 200SP PS 24V/10A Geregelte Stromversorgung
 Eingang: AC 120/230 V Ausgang: DC 24 V/10 A



Eingang	
Eingang	1-phasig AC
Versorgungsspannung	
• 1 bei AC Nennwert	120 V
• 2 bei AC Nennwert	230 V
• Anmerkung	Automatische Bereichsumschaltung
Eingangsspannung	
• 1 bei AC	85 ... 132 V
• 2 bei AC	170 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Überspannungsfestigkeit	2,3 x Ue Nenn, 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min.	20 ms; bei U _e = 93/187 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	4,34 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	1,92 A
Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	60 A

I^2t , max.	6,3 A ² ·s
Eingebaute Eingangssicherung	T 6,3 A/250 V (nicht zugänglich)
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter: B/C 10 A/6 A

Ausgang

Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert U_a Nenn DC	24 V
Gesamtteranz, statisch $\pm$	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	1 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	150 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	50 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	240 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	150 mV
Einstellbereich	22,8 ... 28 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer
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 $U_a < 3 \%$
Anlaufverzögerung, max.	0,3 s
Spannungsanstieg, typ.	30 ms
Stromnennwert I_a Nenn	10 A
Strombereich	0 ... 12 A
• Anmerkung	10 A bis +60 °C; +60 ... +70 °C: Derating 3%/K
abgegebene Wirkleistung typisch	240 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	30 A
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	30 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf	750 ms
• bei Kurzschluss während Betrieb	800 ms
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2

Wirkungsgrad

Wirkungsgrad bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	90 %
Verlustleistung bei U_a Nenn, I_a Nenn, ca.	26 W
Verlustleistung [W] bei Leerlauf maximal	2,8 W

Regelung

Netzausregelung dyn. (U_e Nenn $\pm 15 \%$), max.	0,3 %
Lastausregelung dyn. (I_a : 10/90/10 %), $U_a \pm$ typ.	3 %

Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.	1 ms
Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.	1 ms

Schutz und Überwachung

Ausgangsüberspannungsschutz	im Falle eines internen Fehlers $U_a < 31,8 \text{ V}$
Strombegrenzung	14 ... 15 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlusschutz	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert • typisch	14,1 A
Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb	überlastbar 150 % $I_{a\text{Nenn}}$ bis 5 s/min
Überlast-/Kurzschlussanzeige	-

Sicherheit

Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung U_a nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom • maximal • typisch	3,5 mA 1 mA
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	cULus-Listed (UL61010-2-201, CSA C22.2 No.142), cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1)
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	BV, DNV GL
Schutzart (EN 60529)	IP20

EMV

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

Betriebsdaten

Umgebungstemperatur • während Betrieb — Anmerkung • während Transport • während Lagerung	-30 ... +70 °C bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Feuchtekategorie nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, ohne Betauung

Mechanik

Anschlusstechnik	Push-in-Klemmen
Anschlüsse • Netzeingang • Ausgang	L, N, PE: je 1 Push-in-Klemme für 0,2 ... 2,5 mm ² ein-/feindrähtig +, -: je 2 Push-in-Klemmen für 0,2 ... 2,5 mm ²

• Hilfskontakte	Meldekontakt: 2 Push-in-Klemmen für 0,2 ... 2,5 mm ²
Anschlüsse Meldekontakt	2 Push-in-Klemmen für 0,2 ... 2,5 mm ²
Produktfunktion	
• abnehmbare Klemme am Eingang	Ja
• abnehmbare Klemme am Ausgang	Ja
Breite des Gehäuses	160 mm
Höhe des Gehäuses	117 mm
Tiefe des Gehäuses	74 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben	50 mm
• unten	50 mm
• links	0 mm
• rechts	0 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 oder DC USV
MTBF bei 40 °C	1 114 510 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)