

SIMATIC ET 200SP PS/1AC/DC24V/5A
 SIMATIC ET 200SP PS 24V/5A Geregelte Stromversorgung
 Eingang: AC 120/230 V Ausgang: DC 24 V/5 A



| Eingang | |
|--|--------------------------------------|
| Eingang | 1-phasig AC |
| <ul style="list-style-type: none"> Anmerkung | Automatische Bereichsumschaltung |
| Versorgungsspannung | |
| <ul style="list-style-type: none"> 1 bei AC Nennwert 2 bei AC Nennwert | 120 V 230 V |
| Eingangsspannung | |
| <ul style="list-style-type: none"> 1 bei AC 2 bei AC | 85 ... 132 V 170 ... 264 V |
| Weitbereichseingang | Nein |
| Überspannungsfestigkeit | 2,3 x U _e Nenn, 1,3 ms |
| Netzausfallüberbrückung | bei U _e = 93/187 V |
| 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V | 2,16 A 1,22 A |

| | |
|--|--------------------------------------|
| Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max. | 45 A |
| I ² t, max. | 3,15 A ² ·s |
| Eingebaute Eingangssicherung | T 3,15 A/250 V (nicht zugänglich) |
| Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898) | empfohlener LS-Schalter: B/C 6 A/3 A |

Ausgang

| | |
|---|---|
| Ausgang | geregelte, potentialfreie Gleichspannung |
| Spannungsnennwert U _a Nenn DC | 24 V |
| Gesamttoleranz, statisch ± | 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 | 5 A |
| Strombereich | 0 ... 6 A |
| • Anmerkung | 5 A bis +60 °C; +60 ... +70 °C: Derating 3%/K |
| abgegebene Wirkleistung typisch | 120 W |
| kurzzeitiger Überlaststrom | |
| • bei Kurzschluss während Hochlauf typisch | 15 A |
| • bei Kurzschluss während Betrieb typisch | 15 A |
| Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom | |
| • bei Kurzschluss während Hochlauf | 800 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. | 88 % |
| Verlustleistung bei U _a Nenn, I _a Nenn, ca. | 17 W |
| Verlustleistung [W] bei Leerlauf maximal | 2,7 W |

Regelung

| | |
|--|-------|
| Netzausregelung dyn. (U _e Nenn ±15 %), max. | 0,3 % |
|--|-------|

| | |
|--|------|
| Lastausregelung dyn. (Ia: 10/90/10 %), Ua ± 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 Ua < 31,8 V |
| Strombegrenzung | 7 ... 7,5 A |
| Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest | Ja |
| Kurzschlusschutz | Konstantstromkennlinie |
| Dauerkurzschlussstrom Effektivwert <ul style="list-style-type: none"> • typisch | 7 A |
| Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb | überlastbar 150 % IaNenn bis 5 s/min |
| Überlast-/Kurzschlussanzeige | - |

Sicherheit

| | |
|--|---|
| Potenzialtrennung primär/sekundär | Ja |
| Potenzialtrennung | SELV-Ausgangsspannung Ua nach EN 60950-1 und EN 50178 |
| Schutzklasse | Klasse I |
| Ableitstrom <ul style="list-style-type: none"> • maximal • typisch | 3,5 mA 1 mA |
| Schutzart (EN 60529) | IP20 |

Zulassungen

| | |
|------------------------------|--|
| 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) |
| Eignungsnachweis NEC Class 2 | Nein |
| CB-Zulassung | Ja |
| Schiffbauapprobation | BV, DNV GL |

EMV

| | |
|----------------------------|-----------------------|
| Störaussendung (Emission) | EN 61000-6-3 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 | -30 ... +70 °C bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C |
| Feuchtekategorie nach EN 60721 | Klimaklasse 3K3, 5 ... 95% ohne Betauung |

Mechanik

| | |
|------------------|-----------------|
| Anschlusstechnik | Push-in-Klemmen |
|------------------|-----------------|

| | |
|---|---|
| Anschlüsse | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Netzeingang • Ausgang • Hilfskontakte • Meldekontakt | L, N, PE: je 1 Push-in-Klemme für 0,2 ... 2,5 mm ² ein-/feindrätig +, -: je 2 Push-in-Klemmen für 0,2 ... 2,5 mm ² Meldekontakt: 2 Push-in-Klemmen für 0,2 ... 2,5 mm ² 2 Push-in-Klemmen für 0,2 ... 2,5 mm ² |
| Produktfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme am Eingang • abnehmbare Klemme am Ausgang | Ja Ja |
| Breite des Gehäuses | 160 mm |
| Höhe des Gehäuses | 117 mm |
| Tiefe des Gehäuses | 74 mm |
| einzuhaltender Abstand | |
| <ul style="list-style-type: none"> • oben • unten • links • rechts | 50 mm 50 mm 0 mm 0 mm |
| Gewicht, etwa | 0,5 kg |
| Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse | Ja |
| Montage | auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar |
| elektrisches Zubehör | Redundanzmodul, Puffermodul, Selektivitätsmodul, DC USV |
| MTBF bei 40 °C | 1 598 441 h |
| sonstige Hinweise | Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben) |