

SITOP PSU8200 24 V/20 A
 SITOP PSU8200 20 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC 120-230 V DC 110-220 V Ausgang: DC 24 V/20 A



| Eingang | |
|--|--|
| Eingang | 1-phasig AC oder DC |
| Versorgungsspannung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei DC | 110 ... 220 V |
| Spannungsnennwert U _e Nenn | 120 ... 230 V |
| Spannungsbereich AC | 85 ... 275 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anmerkung | Temperaturderating bei U _e < 100 V AC oder DC auf 50 °C notwendig |
| Eingangsspannung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei DC | 88 ... 350 V |
| Weitbereichseingang | Ja |
| Netzausfallüberbrückung bei I _a Nenn, min. | 20 ms; bei U _e = 230 V |
| Netzfrequenznennwert 1 | 50 Hz |
| Netzfrequenznennwert 2 | 60 Hz |
| Netzfrequenzbereich | 45 ... 65 Hz |
| Eingangsstrom | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V • bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V | 4,6 A 2,5 A |
| Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max. | 20 A |

| | |
|--|--|
| I ² t, max. | 5 A ² ·s |
| Eingebaute Eingangssicherung | ja |
| Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898) | empfohlener LS-Schalter bei einphasigem Betrieb: 10 A Charakteristik C; erforderlich bei zweiphasigem Betrieb: LS-Schalter zweipolig gekoppelt oder Leistungsschalter 3RV2711-1HD10 (UL 489) bei 120 V oder 3RV2711-1ED10 (UL 489) bei 230 V |

Ausgang

| | |
|---|---|
| Ausgang | geregelte, potentialfreie Gleichspannung |
| Spannungsnennwert U _a Nenn DC | 24 V |
| Gesamttoleranz, statisch ± | 3 % |
| statische Netzausregelung, ca. | 0,1 % |
| statische Lastausregelung, ca. | 0,3 % |
| Restwelligkeit Spitze-Spitze, max. | 100 mV |
| Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ. | 80 mV |
| Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz) | 200 mV |
| Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz) | 100 mV |
| Einstellbereich | 24 ... 28,8 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 | kein Überschwingen von U _a (Soft-Start) |
| Anlaufverzögerung, max. | 0,25 s |
| Spannungsanstieg, typ. | 50 ms |
| Stromnennwert I _a Nenn | 20 A |
| Strombereich | 0 ... 20 A |
| • Anmerkung | +60 ... +70 °C: Derating 3%/K |
| abgegebene Wirkleistung typisch | 480 W |
| kurzzeitiger Überlaststrom | |
| • bei Kurzschluss während Betrieb typisch | 60 A |
| Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom | |
| • bei Kurzschluss während Betrieb | 25 ms |
| konstanter Überlaststrom | |
| • bei Kurzschluss während Hochlauf typisch | 30 A |
| Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung | Ja; umschaltbare Kennlinie |
| Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück | 2 |

Wirkungsgrad

| | |
|---|------|
| Wirkungsgrad bei U _a Nenn, I _a Nenn, ca. | 93 % |
| Verlustleistung bei U _a Nenn, I _a Nenn, ca. | 42 W |

Regelung

| | |
|---|-------|
| Netzausregelung dyn. (U_e Nenn ± 15 %), max. | 0,5 % |
| Lastausregelung dyn. (I_a : 50/100/50 %), $U_a \pm$ typ. | 1 % |
| Ausregelzeit Lastsprung 50 auf 100 %, typ. | 1 ms |
| Ausregelzeit Lastsprung 100 auf 50 %, typ. | 1 ms |
| Ausregelzeit maximal | 5 ms |

Schutz und Überwachung

| | |
|--|--|
| Ausgangsüberspannungsschutz | < 33 V |
| Strombegrenzung, typ. | 21,5 A |
| Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest | Ja |
| Kurzschlussschutz | wahlweise Konstantstromkennlinie ca. 23 A oder speichernde Abschaltung |
| Dauerkurzschlussstrom Effektivwert <ul style="list-style-type: none"> • typisch | 23 A |
| Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb | überlastbar 150 % I_{aNenn} bis 5 s/min |
| Überlast-/Kurzschlussanzeige | LED gelb für "Überlast", LED rot für "speichernde Abschaltung" |

Sicherheit

| | |
|--|---|
| Potenzialtrennung primär/sekundär | Ja |
| Potenzialtrennung | SELV-Ausgangsspannung U_a nach EN 60950-1 und EN 50178 |
| Schutzklasse | Klasse I |
| Ableitstrom <ul style="list-style-type: none"> • maximal • typisch | 3,5 mA 1 mA |
| CE-Kennzeichnung | Ja |
| UL/cUL (CSA)-Zulassung | cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259 |
| Explosionsschutz | IECEx Ex nA nC IIC T3 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T3 |
| FM-Zulassung | - |
| CB-Zulassung | Nein |
| Schiffbauapprobation | GL, ABS |
| Schutzart (EN 60529) | IP20 |

EMV

| | |
|----------------------------|-------------------|
| Störaussendung (Emission) | EN 55022 Klasse B |
| Netzoberwellenbegrenzung | EN 61000-3-2 |
| Störfestigkeit (Immunität) | EN 61000-6-2 |

Betriebsdaten

| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur <ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb — Anmerkung • während Transport | -25 ... +70 °C bei natürlicher Konvektion; Anlauf getestet ab -40 °C Nennspannung -40 ... +85 °C |
|---|---|

| | |
|---|---|
| • während Lagerung | -40 ... +85 °C |
| Feuchtekategorie nach EN 60721 | Klimakategorie 3K3, ohne Betauung |
| Mechanik | |
| Anschlusstechnik | Schraubanschluss |
| Anschlüsse | |
| • Netzeingang | L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,2 ... 4 mm ² ein-/feindrätig |
| • Ausgang | +, -: je 2 Schraubklemmen für 0,2 ... 4 mm ² |
| • Hilfskontakte | 13, 14 (Meldesignal): je 1 Schraubklemme für 0,14 ... 1,5 mm ² |
| Breite des Gehäuses | 90 mm |
| Höhe des Gehäuses | 125 mm |
| Tiefe des Gehäuses | 125 mm |
| einzuhaltender Abstand | |
| • oben | 50 mm |
| • unten | 50 mm |
| • links | 0 mm |
| • rechts | 0 mm |
| Gewicht, etwa | 1,2 kg |
| Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse | Ja |
| Montage | auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar |
| elektrisches Zubehör | Puffermodul |
| mechanisches Zubehör | Gerätezeichnungsschild 20 mm × 7 mm, pastell-türkis 3RT1900-1SB20 |
| MTBF bei 40 °C | 667 048 h |
| sonstige Hinweise | Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben) |