

SITOP PSU100S 12 V/14 A  
 SITOP PSU100S 12 V/14 A GEREGLTE STROMVERSORGUNG  
 EINGANG: AC 120/230 V AUSGANG: DC 12 V/14 A



| Eingang  |  |
|--|--|
| Eingang  | 1-phasig AC  |
| Versorgungsspannung  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bei AC Nennwert</li> <li>• 2 bei AC Nennwert</li> <li>• Anmerkung</li> </ul>                        | 120 V<br>230 V<br>Automatische Bereichsumschaltung |
| Eingangsspannung   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bei AC</li> <li>• 2 bei AC</li> </ul>   | 85 ... 132 V<br>170 ... 264 V                      |
| Weitbereichseingang  | Nein   |
| Überspannungsfestigkeit  | 2,3 x U <sub>e</sub> Nenn, 1,3 ms                  |
| Netzausfallüberbrückung bei I <sub>a</sub> Nenn, min.  | 20 ms; bei U <sub>e</sub> = 93/187 V               |
| Netzfrequenznennwert 1   | 50 Hz  |
| Netzfrequenznennwert 2   | 60 Hz  |
| Netzfrequenzbereich  | 47 ... 63 Hz                                       |
| Eingangsstrom  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V</li> <li>• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V</li> </ul> | 3,24 A<br>1,41 A                                   |
| Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.   | 60 A   |

|   |   |
|---|---|
| Eingebaute Eingangssicherung                                    | T 6,3 A/250 V (nicht zugänglich)  |
| Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)                      | empfohlener LS-Schalter: ab 10 A Charakteristik C                           |
| <b>Ausgang</b>  |   |
| Ausgang   | geregelt, potentialfreie Gleichspannung                                     |
| Spannungsnennwert $U_a$ Nenn DC                                 | 12 V  |
| Gesamtteranz, statisch $\pm$                                    | 3 %   |
| statische Netzausregelung, ca.                                  | 0,1 %   |
| statische Lastausregelung, ca.                                  | 1 %   |
| Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.                              | 150 mV  |
| Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.                              | 20 mV   |
| Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)              | 240 mV  |
| Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)              | 100 mV  |
| Einstellbereich   | 11,5 ... 15,5 V   |
| Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar                | Ja  |
| Einstellung der Ausgangsspannung                                | über Potentiometer  |
| Betriebsanzeige   | LED grün für 12 V O.K.  |
| Signalisierung  | Relaiskontakt (Schließer, Kontaktbelastbarkeit DC 60 V/0,3 A) für 12 V O.K. |
| Ein-/Ausschaltverhalten   | Überschwingen von $U_a < 3 \%$  |
| Anlaufverzögerung, max.   | 0,3 s   |
| Spannungsanstieg, typ.  | 10 ms   |
| Stromnennwert $I_a$ Nenn  | 14 A  |
| Strombereich  | 0 ... 14 A  |
| • Anmerkung   | +50 ... +70 °C: Derating 3,5%/K   |
| abgegebene Wirkleistung typisch                                 | 168 W   |
| kurzzeitiger Überlaststrom                                      |   |
| • bei Kurzschluss während Hochlauf typisch                      | 40 A  |
| • bei Kurzschluss während Betrieb typisch                       | 40 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   |
| <b>Wirkungsgrad</b>   |   |
| Wirkungsgrad bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.                    | 87 %  |
| Verlustleistung bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.                 | 24 W  |
| <b>Regelung</b>   |   |
| Lastausregelung dyn. ( $I_a$ : 10/90/10 %), $U_a \pm$ typ.      | 5 %   |
| Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.                       | 1 ms  |
| Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.                       | 1 ms  |
| <b>Schutz und Überwachung</b>                                   |   |

|  |  |
|--|--|
| Ausgangsüberspannungsschutz                          | < 20 V   |
| Strombegrenzung                                      | 14 ... 16,4 A                                    |
| Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest             | Ja   |
| Kurzschlussschutz                                    | Konstantstromkennlinie                           |
| Dauerkurzschlussstrom Effektivwert                   |  |
| • typisch  | 16,4 A   |
| Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb | überlastbar 150 % I <sub>aNenn</sub> bis 5 s/min |
| Überlast-/Kurzschlussanzeige                         | -  |

## Sicherheit

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Potenzialtrennung primär/sekundär | Ja   |
| Potenzialtrennung                 | SELV-Ausgangsspannung U <sub>a</sub> nach EN 60950-1 und EN 50178  |
| Schutzklasse                      | Klasse I   |
| Ableitstrom                       |  |
| • maximal                         | 3,5 mA   |
| • typisch                         | 0,8 mA   |
| CE-Kennzeichnung                  | Ja   |
| UL/cUL (CSA)-Zulassung            | cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259, cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1, UL 1604)  |
| Explosionsschutz                  | IECEx Ex nA nC IIC T4 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213-M1987, ANSI/ISA-12.12.01-2007) Class I, Div. 2, Group ABCD, T4 |
| FM-Zulassung                      | -  |
| CB-Zulassung                      | Ja   |
| Schiffbauapprobation              | GL   |
| Schutzart (EN 60529)              | IP20   |

## EMV

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

## Betriebsdaten

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Umgebungstemperatur        |  |
| • während Betrieb          | -25 ... +70 °C                               |
| — Anmerkung                | bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) |
| • während Transport        | -40 ... +85 °C                               |
| • während Lagerung         | -40 ... +85 °C                               |
| Feuchtklasse nach EN 60721 | Klimaklasse 3K3, ohne Betauung               |

## Mechanik

|                  |   |
|------------------|---|
| Anschlusstechnik | Schraubanschluss  |
| Anschlüsse       |   |
| • Netzeingang    | L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ein-/feindrähtig |
| • Ausgang        | +, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>                     |

|   |   |
|---|---|
| • Hilfskontakte                                     | Meldesignale: 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Anschlüsse Meldekontakt                             | 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Breite des Gehäuses                                 | 70 mm   |
| Höhe des Gehäuses                                   | 125 mm  |
| Tiefe des Gehäuses                                  | 120 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  |
| MTBF bei 40 °C                                      | 1 614 510 h   |
| sonstige Hinweise                                   | Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben) |