

SITOP PSU100S 12 V/7 A  
 SITOP PSU100S 12 V/7 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC  
 120/230 V Ausgang: DC 12 V/7 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 <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                                         |                                      |
| • bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V             | 1,73 A                               |
| • bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V             | 0,99 A                               |
| Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.              | 45 A                                 |

|                                                                 |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Eingebaute Eingangssicherung                                    | T 3,15 A/250 V (nicht zugänglich)                                           |
| Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)                      | empfohlener LS-Schalter: ab 6 A Charakteristik C                            |
| <b>Ausgang</b>                                                  |                                                                             |
| Ausgang                                                         | geregelte, 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                                        | 7 A                                                                         |
| Strombereich                                                    | 0 ... 7 A                                                                   |
| • Anmerkung                                                     | +50 ... +70 °C: Derating 0,75%/K                                            |
| abgegebene Wirkleistung typisch                                 | 84 W                                                                        |
| kurzzeitiger Überlaststrom                                      |                                                                             |
| • bei Kurzschluss während Hochlauf typisch                      | 25 A                                                                        |
| • bei Kurzschluss während Betrieb typisch                       | 25 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.                    | 84 %                                                                        |
| Verlustleistung bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.                 | 15 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                                      | 7 ... 8,8 A                                       |
| Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest             | Ja                                                |
| Kurzschlussschutz                                    | Konstantstromkennlinie                            |
| Dauerkurzschlussstrom Effektivwert                   |                                                   |
| • typisch                                            | 8,8 A                                             |
| Überlastfähigkeit bei Überstrom bei normalem Betrieb | überlastbar 150 % I <sub>a</sub> Nenn 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                         | 0,4 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                               |
| Feuchtekategorie nach EN 60721 | Klimakategorie 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                                 | 50 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                                       | 0,5 kg                                                                                                                |
| Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse | Ja                                                                                                                    |
| Montage                                             | auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar                                                                |
| MTBF bei 40 °C                                      | 1 998 441 h                                                                                                           |
| sonstige Hinweise                                   | Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben) |