

SITOP PSU100C 24 V/4 A  
 SITOP PSU100C 24 V/4 A Geregelte Stromversorgung Eingang: AC  
 120-230 V (DC 110-300 V) Ausgang: DC 24 V/4 A



| Eingang                                   |                       |
|---|-----------------------|
| Eingang                                   | 1-phasig AC oder DC   |
| Spannungsnennwert Ue Nenn                 | 100 ... 230 V         |
| Spannungsbereich AC                       | 85 ... 264 V          |
| Eingangsspannung                          |                       |
| • bei DC                                  | 110 ... 300 V         |
| Weitbereichseingang                       | Ja                    |
| Überspannungsfestigkeit                   | 2,3 x Ue Nenn, 1,3 ms |
| Netzausfallüberbrückung                   | bei Ue = 230 V        |
| Netzausfallüberbrückung bei Ia Nenn, min. | 20 ms; bei Ue = 230 V |
| Netzfrequenznennwert 1                    | 50 Hz                 |
| Netzfrequenznennwert 2                    | 60 Hz                 |
| Netzfrequenzbereich                       | 47 ... 63 Hz          |
| Eingangsstrom                             |                       |
| • bei Nennwert der Eingangsspannung 100 V | 2,25 A                |
| • bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V | 1,15 A                |
| Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.  | 34 A                  |
| I <sup>2</sup> t, max.                    | 3 A <sup>2</sup> ·s   |
| Eingebaute Eingangssicherung              | intern                |

|   |   |
|---|---|
| Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)                      | empfohlener LS-Schalter: ab 16 A Charakteristik B oder ab 10 A Charakteristik C |
| <b>Ausgang</b>  |   |
| Ausgang   | geregelte, potentialfreie Gleichspannung  |
| Spannungsnennwert $U_a$ Nenn DC                                 | 24 V  |
| Gesamttoleranz, statisch $\pm$                                  | 3 %   |
| statische Netzausregelung, ca.                                  | 0,1 %   |
| statische Lastausregelung, ca.                                  | 0,2 %   |
| Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.                              | 200 mV  |
| Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.                              | 80 mV   |
| Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)              | 300 mV  |
| Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)              | 80 mV   |
| Einstellbereich   | 22,2 ... 26,4 V   |
| Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar                | Ja  |
| Einstellung der Ausgangsspannung                                | über Potentiometer  |
| Betriebsanzeige   | LED grün für Ausgangsspannung O. K.   |
| Ein-/Ausschaltverhalten   | Überschwingen von $U_a$ ca. 1 %   |
| Anlaufverzögerung, max.   | 1,5 s   |
| Spannungsanstieg, typ.  | 400 ms  |
| Stromnennwert $I_a$ Nenn  | 4 A   |
| Strombereich  | 0 ... 4 A   |
| • Anmerkung   | +55 ... +70 °C: Derating 3%/K; bei +70 °C $I_a$ Nenn 2,2 A                      |
| abgegebene Wirkleistung typisch                                 | 96 W  |
| Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung                     | Ja; Hochlauf nur mit einfacher Nennlast   |
| Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück | 2   |
| <b>Wirkungsgrad</b>   |   |
| Wirkungsgrad bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.                    | 88 %  |
| Verlustleistung bei $U_a$ Nenn, $I_a$ Nenn, ca.                 | 13 W  |
| Verlustleistung [W] bei Leerlauf maximal                        | 0,75 W  |
| <b>Regelung</b>   |   |
| Netzausregelung dyn. ( $U_e$ Nenn $\pm 15$ %), max.             | 0,1 %   |
| Lastausregelung dyn. ( $I_a$ : 10/90/10 %), $U_a$ $\pm$ typ.    | 3 %   |
| Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.                       | 4 ms  |
| Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.                       | 4 ms  |
| <b>Schutz und Überwachung</b>                                   |   |
| Ausgangsüberspannungsschutz                                     | ja, gemäß EN 60950-1  |
| Strombegrenzung, typ.   | 4,8 A   |
| Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest                        | Ja  |
| Kurzschlusschutz  | elektronische Abschaltung, selbsttätiger Wiederanlauf                           |
| Überlast-/Kurzschlussanzeige                                    | -   |
| <b>Sicherheit</b>   |   |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Potenzialtrennung primär/sekundär | Ja  |
| Potenzialtrennung                 | SELV-Ausgangsspannung Ua nach EN 60950-1 und EN 50178 |
| Schutzklasse                      | Klasse I  |
| Ableitstrom                       |   |
| • maximal                         | 3,5 mA  |
| • typisch                         | 0,4 mA  |
| Schutzart (EN 60529)              | IP20  |

### Zulassungen

|                        |  |
|------------------------|--|
| CE-Kennzeichnung       | Ja   |
| UL/cUL (CSA)-Zulassung | cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259;<br>cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1)                            |
| Explosionsschutz       | IECEX Ex nA IIC T4 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA IIC T4; cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T4 |
| FM-Zulassung           | -  |
| CB-Zulassung           | Ja   |
| Schiffbauapprobation   | ABS, DNV GL  |

### EMV

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

### Umgebungsbedingungen

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Umgebungstemperatur        |  |
| • während Betrieb          | -20 ... +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: abnehmbare Schraubklemme für je 1 x 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>                                  |
| • Ausgang              | + : 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ; - : 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| • Hilfskontakte        | -  |
| Breite des Gehäuses    | 52,5 mm  |
| Höhe des Gehäuses      | 80 mm  |
| Tiefe des Gehäuses     | 100 mm   |
| einzuhaltender Abstand |  |
| • oben                 | 50 mm  |
| • unten                | 50 mm  |
| • links                | 0 mm   |

|   |   |
|---|---|
| • rechts  | 0 mm  |
| Gewicht, etwa                                       | 0,32 kg   |
| Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse | Ja  |
| Montage   | auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar  |
| elektrisches Zubehör                                | Abnehmbare Federzugklemme 6EP1971-5BA00   |
| MTBF bei 40 °C                                      | 2 726 727 h   |
| sonstige Hinweise                                   | Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben) |