

SITOP PSU100L 24 V/10 A  
 SITOP PSU100L 24 V/10 A Geregelte Stromversorgung Eingang:  
 AC 120/230 V Ausgang: DC 24 V/10 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>Einstellung durch Umschalter am Gerät |
| Eingangsspannung   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bei AC</li> <li>• 2 bei AC</li> </ul>   | 93 ... 132 V<br>187 ... 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> | 4,1 A<br>2 A  |
| Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.   | 65 A  |

|  |   |
|--|---|
| Dauer der Einschaltstrombegrenzung bei 25 °C |   |
| • typisch                                    | 3 ms  |
| I <sup>2</sup> t, max.                       | 3,3 A <sup>2</sup> ·s                             |
| Eingebaute Eingangssicherung                 | T 6,3 A/250 V (nicht zugänglich)                  |
| Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)   | empfohlener LS-Schalter: ab 10 A Charakteristik C |

### Ausgang

|   |  |
|---|--|
| Ausgang   | geregelte, potentialfreie Gleichspannung |
| Spannungsnennwert U <sub>a</sub> Nenn DC                        | 24 V                                     |
| Gesamtteranz, statisch ±  | 3 %                                      |
| statische Netzausregelung, ca.                                  | 0,1 %                                    |
| statische Lastausregelung, ca.                                  | 0,5 %                                    |
| 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 ... 26,4 V                          |
| Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar                | Ja                                       |
| Einstellung der Ausgangsspannung                                | über Potentiometer                       |
| Betriebsanzeige   | LED grün für 24 V O.K.                   |
| Ein-/Ausschaltverhalten   | Überschwingen von U <sub>a</sub> ca. 4 % |
| Anlaufverzögerung, max.   | 1,5 s                                    |
| Spannungsanstieg, typ.  | 170 ms                                   |
| Stromnennwert I <sub>a</sub> Nenn                               | 10 A                                     |
| Strombereich  | 0 ... 10 A                               |
| • Anmerkung   | +45 ... +60 °C: Derating 2%/K            |
| abgegebene Wirkleistung typisch                                 | 240 W                                    |
| Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung                     | Ja                                       |
| Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück | 2  |

### Wirkungsgrad

|   |      |
|---|------|
| Wirkungsgrad bei U <sub>a</sub> Nenn, I <sub>a</sub> Nenn, ca.    | 89 % |
| Verlustleistung bei U <sub>a</sub> Nenn, I <sub>a</sub> Nenn, ca. | 34 W |

### Regelung

|   |        |
|---|--------|
| Netzausregelung dyn. (U <sub>e</sub> Nenn ±15 %), max.                    | 0,3 %  |
| Lastausregelung dyn. (I <sub>a</sub> : 10/90/10 %), U <sub>a</sub> ± typ. | 2 %    |
| Ausregelzeit Lastsprung 10 auf 90 %, typ.                                 | 0,5 ms |
| Ausregelzeit Lastsprung 90 auf 10 %, typ.                                 | 0,7 ms |

### Schutz und Überwachung

|  |                        |
|--|------------------------|
| Ausgangsüberspannungsschutz              | < 33 V                 |
| Strombegrenzung, typ.                    | 10,5 A                 |
| Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest | Ja                     |
| Kurzschlusschutz                         | Konstantstromkennlinie |

|   |      |
|---|------|
| Dauerkurzschlussstrom Effektivwert                          |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul> | 16 A |
| 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"> <li>• maximal</li> </ul> | 3,5 mA   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• typisch</li> </ul> | 0,8 mA   |
| CE-Kennzeichnung  | Ja   |
| UL/cUL (CSA)-Zulassung                                      | cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259 |
| Explosionsschutz  | -  |
| FM-Zulassung  | -  |
| CB-Zulassung  | Ja   |
| Schiffbauapprobation  | -  |
| Schutzart (EN 60529)  | IP20   |

### EMV

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

### Betriebsdaten

|   |  |
|---|--|
| Umgebungstemperatur   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> </ul>   | 0 ... 60 °C                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— Anmerkung</li> </ul>         | bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Transport</li> </ul> | -40 ... +85 °C                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Lagerung</li> </ul>  | -40 ... +85 °C                               |
| Feuchtekategorie nach EN 60721  | Klimakategorie 3K3, ohne Betauung            |

### Mechanik

|   |   |
|---|---|
| Anschlusstechnik  | Schraubanschluss  |
| Anschlüsse  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzeingang</li> </ul>   | L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ein-/feindrähtig |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgang</li> </ul>       | +, -: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilfskontakte</li> </ul> | -   |
| Breite des Gehäuses   | 70 mm   |
| Höhe des Gehäuses   | 125 mm  |
| Tiefe des Gehäuses  | 120 mm  |
| einzuhaltender Abstand  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• oben</li> </ul>          | 50 mm   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• unten</li> </ul>         | 50 mm   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• links</li> </ul>         | 0 mm  |

|   |   |
|---|---|
| • rechts  | 0 mm  |
| Gewicht, etwa                                       | 0,75 kg   |
| Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse | Ja  |
| Montage   | auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar  |
| MTBF bei 40 °C                                      | 2 333 396 h   |
| sonstige Hinweise                                   | Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben) |