



SITOP UPS1600 24V/40A ETHERN./PROFIN.  
 SITOP UPS1600 40A ETHERNET/ PROFINET  
 UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG MIT  
 ETHERNET/ PROFINET SCHNITTSTELLE EINGANG: DC 24 V  
 AUSGANG: DC 24 V/40 A

Eingang	
Versorgungsspannung bei DC Nennwert	24 V
Kurvenform der Spannung am Eingang	DC
Eingang Spannungsbereich	DC 22 ... 29 V
Netzausfallüberbrückung	
Art des Energiespeichers	mit Batterien
Ladestrom	
• 1	0,1 A
• 2	5 A
Ausgang	
Ausgangsspannung	
• bei normalem Betrieb bei DC Nennwert	24 V
• bei Pufferbetrieb bei DC Nennwert	24 V
Formel für Ausgangsspannung	$U_e - \text{ca. } 0,01 \times I$
Anlaufverzögerungszeit typisch	60 s
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung typisch	60 ms
Ausgangsstrom Nennwert	40 A

Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Ausführung des Kurzschlussschutzes	Begrenzung auf 3 x Inenn für 30 ms; Durchleitfähigkeit für 1,5 x Inenn für 5 sec/min
abgegebene Wirkleistung typisch	960 W

### Wirkungsgrad

Wirkungsgrad [%]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstromes typisch</li> </ul>	98,8 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Akkubetrieb typisch</li> </ul>	98,8 %
Verlustwirkleistung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstromes typisch</li> </ul>	12 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Akkubetrieb typisch</li> </ul>	12 W

### Schutz und Überwachung

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpolschutz gegen Verpolung des Energiespeichers</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpolschutz gegen verpolte Eingangsspannung</li> </ul>	Ja

### Signalisierung

Ausführung der Anzeige	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Normalbetrieb</li> </ul>	<p>Normalbetrieb: LED grün (o.k.), potenzialfreier Wechsler "Bat/o.k." auf Stellung "o.k." ("o.k." bedeutet: Spannung des versorgenden Netzteils ist größer als die am DC-USV-Modul eingestellte Zuschaltsschwelle);</p> <p>fehlende Pufferbereitschaft: LED rot (Alarm), potenzialfreier Wechsler "Alarm/Bat" auf Stellung "Alarm";</p> <p>Akkutausch erforderlich: LED rot (Alarm) blinkend mit ca. 0,25 Hz, potenzialfreier Wechsler "Alarm/Bat" schaltend mit ca. 0,25 Hz;</p> <p>Energiespeicher &gt; 85 %: LED grün (Bat&gt;85%), potenzialfreier Schließer "Bat&gt;85" geschlossen;</p> <p>zulässige Kontaktbelastbarkeit: DC 60 V/1 A oder AC 30 V /1 A</p> <p>Pufferbetrieb: LED gelb (Bat), potenzialfreier Wechsler "o.k./Bat" auf Stellung "Bat";</p> <p>Vorwarnung Akkuspannung &lt; DC 20,4 V: LED rot (Alarm), potenzialfreier Wechsler "Alarm/Bat" auf Stellung "Alarm";</p> <p>Energiespeicher &gt; 85 %: LED grün (Bat&gt;85%), potenzialfreier Schließer "Bat&gt;85" geschlossen</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Pufferbetrieb</li> </ul>	

### Schnittstellen

Produktbestandteil PC-Schnittstelle	Ja
Ausführung der Schnittstelle	Ethernet/PROFINET

### Sicherheit

Potenzialtrennung zwischen Eingang und Ausgang	Nein
Betriebsmittelschutzklasse	Klasse III

Eignungsnachweis	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE-Kennzeichnung</li> <li>• UL-Zulassung</li> <li>• als Zulassung für USA</li> <li>• bezogen auf ATEX</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259</p> <p>IECEX Ex nA nC IIC T4 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213-M1987, ANSI/ISA-12.12.01-2013) Class I, Div. 2, Group ABCD, T4</p>
• C-Tick	Ja
Art der Zertifizierung CB-Zertifikat	Ja
Schiffbau-Approbation	GL
Schutzart IP	IP20

## EMV

Norm	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Störaussendung</li> <li>• für Störfestigkeit</li> </ul>	<p>EN 55022 Klasse B</p> <p>EN 61000-6-2</p>

## Betriebsdaten

Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Transport</li> <li>• während Lagerung</li> </ul>	<p>-25 ... +70 °C</p> <p>-40 ... +85 °C</p> <p>-40 ... +85 °C</p>
Umweltkategorie gemäß IEC 60721	Klimaklasse 3K3, ohne Betauung

## Mechanik

Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
<ul style="list-style-type: none"> <li>• am Eingang</li> <li>• am Ausgang</li> <li>• für Akku-Modul</li> <li>• für Steuerstromkreis und Statusmeldung</li> </ul>	<p>DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 16 mm<sup>2</sup>/20 ... 6 AWG</p> <p>DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 16 mm<sup>2</sup>/20 ... 6 AWG</p> <p>DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 16 mm<sup>2</sup>/20 ... 6 AWG</p> <p>14 Schraubklemmen für 0,2 ... 1,5 mm<sup>2</sup>/24 ... 16 AWG</p>
Breite des Gehäuses	70 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	150 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• oben</li> <li>• unten</li> <li>• links</li> <li>• rechts</li> </ul>	<p>50 mm</p> <p>50 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>
Nettogewicht	0,7 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Befestigungsart	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Batteriemodul
MTBF bei 40 °C	318 776 h

