



DC-USV NCPA0727G01001

1 Kurzbeschreibung

Die gepufferte Gleichstromversorgung der Typenreihe **C-TEC** besitzt im Gehäuseinneren ein Ultrakondensator als Energiespeicher. Dieser Kondensator wird im Normalbetrieb von der Systemspannung (U_e) aufgeladen. Ebenso werden die angeschlossenen DC-Verbraucher von der Systemspannung versorgt. Bei einer Unterbrechung der Systemspannung wird die Energie der Ultrakondensatoren geregelt freigesetzt. Über einen DC-DC-Wandler wird die Last vom Kondensator gespeist bis dieses entladen ist. Die Pufferzeit ist vom Ladezustand des Kondensators und dem Entladestrom abhängig.

Die Stromversorgung zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Wartungsfrei durch langlebige Ultrakondensatoren
- Mikrocontrollergestütztes Laden und Entladen der Ultrakondensatoren
- Betriebs- und Ladezustandsüberwachung über potentialfreie Kontakte und LED's
- Kapazität erweiterbar durch externe Kondensatormodule

2 Technische Daten

| | |
|---|--|
| Eingang | |
| Eingangsnennspannung | 24 V DC -1,2 % / +15 % (SELV/PELV) |
| Eingangsspannungsbereich | 23,7...27,6 V DC \pm 0 % |
| Min. Ladespannung | 23,7 V DC |
| Eingangsnennstrom | 3 A |
| Ausgang | |
| Ausgangsspannung im Pufferbetrieb | 23,0 V DC \pm 2 % |
| Ausgangsnennstrom | 3 A |
| Energieinhalt (typisch) | 0,7 kJ @ ($U_a = 22,8$ V DC, $I_a = 0,6$ A) |
| Strombegrenzung | Siehe Kapitel 5.5 Kurzschluss |
| Max Verlustleistung ‚worst-case‘ | 7 W |
| Wirkungsgrad | 93,9% @ ($U_e=24,0$ V DC; $U_a=23$ V DC; $I_a = 3$ A) |
| Sicherung | |
| Interner Geräteschutz (intern) | 4 A (T) |
| Sicherung DC-Ausgangskreis (extern) | 3 A (T) |
| Allgemein | |
| Schutzart | IP20 |
| Betriebstemperatur | -40 °C ... 60 °C |
| Lagertemperatur | -40 °C ... 60 °C |
| Rel. Luftfeuchte | \leq 95% nicht betauend |
| Max. Aufstellhöhe (ohne Leistungsreduzierung) | 2000 m |
| Maße (HxBxT) | 92,5 mm x 60 mm x 116 mm |
| Gewicht | 0,6 kg |



3 Normen und Vorschriften

| | |
|-----------------|---|
| Klemmenspannung | SELV / PELV nach EN 60204-1 |
| Störaussendung | EN 6100-3-2 EN 6100-3-3 Klasse A EN 55011 Klasse B EN 62040 -2 |
| Störfestigkeit | EN 61000-6-2 EN 62040-2 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-4-11 |
| Gesamtgerät | EN 50178 EN 61010-1 / EN 61010-2-201 EN 62368-1 UL 508 |