

Technisches Datenblatt

C-TEC 2403-1



DC-USV

NCPA0727G01002

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 dieser 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 Erweiterungsmodule (CEM)

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

Technisches Datenblatt

C-TEC 2403-1



J. Schneider
Elektrotechnik

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

