



## DC-USV NCPA0724G01020

### 1 Kurzbeschreibung

Die gepufferte Gleichstromversorgung der Typenreihe **AC C-TEC** besitzt im Gehäuseinneren ein Ultrakondensator als Energiespeicher. Dieser Kondensator wird im Normalbetrieb vom AC-Netz aufgeladen. Ebenso werden die angeschlossenen DC-Verbraucher vom AC-Netz versorgt. Bei einer Unterbrechung der AC-Versorgung 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

<b>Eingang</b>	
Eingangsnennspannung	400 V AC $\pm 15\%$
Eingangsspannungsbereich	340...460 V AC $\pm 0\%$
Nennfrequenz	47 Hz ... 63 Hz
Eingangsnennstrom	0,2 A @ 400 V AC
Max. Einschaltstrom	30 A / 2 ms
<b>Ausgang</b>	
Ausgangsnennstrom	3 A -13 % +9 %
Ausgangsspannung (im Netzbetrieb)	24,3 V DC $\pm 2\%$
Ausgangsspannung (im Pufferbetrieb)	23,5 V DC $\pm 2\%$
Energieinhalt (typisch)	1,5 kJ (kWs) @ (U <sub>a</sub> = 22,8 V DC, I <sub>a</sub> = 0,6 A)
Strombegrenzung	Siehe Kapitel <b>Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.</b>
Max Verlustleistung ‚worst-case‘	12 W
Wirkungsgrad	88 % @ (U <sub>e</sub> =400 V AC; U <sub>a</sub> =24,3 V DC; I <sub>a</sub> =I <sub>Nenn</sub> )
<b>Sicherung</b>	
Interner Geräteschutz	2,5 A (T), 250 V
Sicherung DC-Ausgangskreis (extern)	3,15 A (T)
<b>Allgemein</b>	
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	-40 °C ... 60 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... 60 °C
Relative Luftfeuchte	≤95 % nicht betauend
Max. Höhe über Normalnull (ohne Leistungsreduzierung)	2000 m
Maße (HxBxT)	152,5 mm x 102 mm x 130 mm
Gewicht	2,2 kg

### 3 Normen und Vorschriften

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