



DC-USV
NCPA0724G01017

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

Eingang	
Eingangsnennspannung	115 V...230 V AC $\pm 15\%$
Eingangsnennspannungsbereich	97,8 V...264,5 V AC $\pm 0\%$
Nennfrequenz	47 Hz...63 Hz
Eingangsnennstrom	1,5 A @ 115 V AC 0,75 A @ 230 V AC
Max. Einschaltstrom	30 A / 2 ms
Ausgang	
Ausgangsnennstrom	3 A -13 % +9 %
Ausgangsnennspannung (im Netzbetrieb)	24,3 V DC $\pm 2\%$
Ausgangsspannung (im Pufferbetrieb)	23,5 V DC $\pm 2\%$
Energieinhalt (typisch)	1,5 kJ @ (U _a = 22,8 V DC; I _a = 0,6 A)
Strombegrenzung	Siehe Kapitel 5.5 Kurzschluss
Max Verlustleistung ‚worst-case‘	12 W
Wirkungsgrad	88% @ (U _e =230 V AC; U _a =24,3 V DC; I _a =I _{Nenn})
Sicherung	
Interner Geräteschutz	2,5 A (T), 250 V
Sicherung DC-Ausgangskreis (extern)	3,15 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)	157 mm x 72 mm x 139 mm
Gewicht	0,85 kg



3 Normen und Vorschriften

Klemmenspannung	SELV/PELV (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 / C22.2