

# Technisches Datenblatt

## C-TEC 2405-5



### DC-USV 24 bzw. 12V

NCPA0608G01001 / NCPA0608G01001

## 1 Kurzbeschreibung

Die gepufferte Gleichstromversorgung der Typenreihe **C-TEC** besitzt im Gehäuseinneren einen 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
- Parametrierbar über USB-Schnittstelle
- Betriebs- und Ladezustandsüberwachung über LED's  
Kompatibel zur **TECControl**-Software

## 2 Technische Daten

Nenneingangsspannung	12V / 24V DC	Absicherung Eingang	15A (FK2) (geräteintern)
Eingangsspannungsbereich	12,2V - 27V DC	Absicherung DC- Ausgangskreis	15A (FK2) (geräteintern)
Mindest Ladespannung x-001 (entkoppeltes Gerät): x-002 (nicht entk. Gerät):	Systemspannung + 0,7V Systemspannung + 0,2V	Absicherung Kondensatorkreis	25A (FK2) (geräteintern)
Nenneingangsstrom	5,0 A	Anschlussart Eingang 'U <sub>E</sub> '	Federklemmtechnik max. 2,5mm <sup>2</sup> (AWG 26-12) Drehmoment N/A
max. Einschaltstrom	35A / 2ms	Anschlussart Ausgang 'U <sub>A</sub> '	Federklemmtechnik max. 1mm <sup>2</sup> (AWG 28-14) Drehmoment N/A
Ausgangsspannung im Pufferbetrieb Systemspannung 12V Systemspannung 24V	11,7V DC ±4% 23,2V DC±2%	Anschlussart Meldungen 'I/O'	USB-B Buchse
Ausgangsstrom	5A DC	Schutzart	IP 20 u. EN 60529
Grenzstromüberwachung	5A DC ±0,1A	Gewicht	1,7kg
Abschaltung bei Grenzstromüberschreitung	Nach 1,5 Sek.		

# Technisches Datenblatt

## C-TEC 2405-5

Strombegrenzung	1,05...1,2 x I <sub>ANenn</sub>	Lagertemperatur / Umgebungstemperatur	-40...60°C
Wirkungsgrad U <sub>A</sub> =23,2V DC, I <sub>A</sub> = I <sub>ANenn</sub>	>90%	Luftfeuchtigkeit	95% nicht betauend
max. Verlustleistung 'worst-case'	10W	Abmessungen	165 x 116 x 145mm (H x B x T)

### 3 Normen und Vorschriften

Klemmenspannung	SELV / PELV nach EN 60950 / EN 50178
Störaussendung	EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3 Klasse A, EN 55011 Klasse B, EN 62040-2
Störfestigkeit	EN 62040-2, EN 61000-6-2 EN61000-4-2 (Statische Entladung ESD) 8kV/6kV EN61000-4-3 (Elektromagnetische Felder) 10V/m 27 - 1000MHz // 3V/m 1400 - 2700MHz EN61000-4-4 (Schnelle Transienten / Burst) DC IN, DC OUT 2kV (Sonstige 1kV) EN61000-4-5 (Stoßstrombelastung / Surge) DC IN 0.5kV EN61000-4-6 (Geleitete Störfestigkeit) 10V 150kHz – 80MHz EN61000-4-11 (Spannungseinbrüche) Überbrückung durch Ultrakondensator
Gesamtgerät	EN 50178 / EN 60950 UL 508 C22.2 Nr.107-01