AC C-TEC 2410-10

Ultrakondensatorgepufferte Stromversorgung/ DC USV





Technisches Datenblatt NCPA1430G01001

Kurzbeschreibung

Die DC-USV der Typenreihe AC C-TEC 2410-10 besitzt im Gehäuseinneren Ultrakondensatoren als Energie-speicher. Die Kondensatoren werden im Normalbetrieb von einem internen Lader geladen, welcher von einem internen, geregelten AC-DC-Netzteil versorgt wird. Bei einer Unterbrechung der AC-Versorgung wird die Energie der Ultrakondensatoren geregelt (23,5 V DC ± 5%) freigesetzt. Die Last wird vom Puffermodul gespeist bis die Ultrakondensatoren entladen sind. Die Pufferzeit ist vom Ladezustand der Kondensatoren und dem Entladestrom abhängig.

Die DC-USV zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Wartungsfrei durch langlebige Ultrakondensatoren
- Mikrocontrollergestütztes Laden und Entladen der Ultrakondensatoren
- Parametrierbar über USB-Schnittstelle
- Betriebs- und Ladezustandsüberwachung über potentialfreie Kontakte und LED's
- großer Temperaturbereich -20 °C bis 50 °C





AC C-*TEC* 2410-10





Technische Daten

Eingang		
Eingangsspannungsbereich	100 V - 240 V AC 100 V - 230 V DC	
Nennfrequenz	50 Hz 60 Hz ± 6 %	
Max. Eingangsnennstrom	1,11 A @ 230 V AC 2,35 A @ 110 V AC	
Max. Einschaltstrom	1,76 A	
Ausgang		
Ausgangsnennspannung (im Netzbetrieb)	24,1 V DC ± 2 %	
Ausgangsspannungsbereich (im Pufferbetrieb)	23,5 V DC ± 5 %	
Max. Ausgangsnennstrom	10 A	
Grenzstromüberwachung	10,3 A DC ± 0,1 A	
Abschaltung bei Grenzstrom-Überschreitung	Nach 1,5 Sek.	
Wirkungsgrad	> 90 %	
Energieinhalt	10,0 kJ	
Pufferzeit	400 sec @ 1 A 42 sec @ 10 A	
Derating	Bei Netzbetrieb: kein Derating Bei Puffer-/Ladebetrieb: ab 40 °C und 7,5 A Ausgangsstrom nur drei Lade-/Entladezyklen hintereinander, danach nur 50 % Einschaltzeit	
Restwelligkeit	< 50 mV eff	
Allgemeine Angaben		
Interner Geräteschutz (Eingang)	6,3 A (T)	
Interner Geräteschutz (Ausgang)	15 A (FK2)	
Interner Geräteschutz (Kondensatorkreis)	25 A (FK2)	
Parallelschaltbarkeit	Nein	
Serienschaltbarkeit	Nein	
Max. Belastung Steuereingang 1; 2 (Shutdown)	24 V DC (6 V bis 35 V DC)	
Max. Belastung Meldekontakt 3; 4 (Netz / Mains)	30 V DC max. 0,5 A	
Max. Belastung Meldekontakt 5; 6 (Uc / Vcap.)	30 V DC max. 0,5 A	
Max. Belastung Meldekontakt 7; 8; 9 (Fehler / Fault)	30 V DC max. 0,5 A	
Schutzart	IP 20	
Betriebstemperatur	-20°C 50 C	
Lagertemperatur	-20°C 60 C	
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % Betauung nicht zulässig	
Max. Aufstellhöhe (ohne Leistungsreduzierung)	2000 m ü. NN	
Maße (H x B x T)	163 mm x 189 mm x 138 mm	
Gewicht	3,0 kg	



AC C-*TEC* 2410-10





Klemmen

Netzanschluss Ue	Schraubklemme IEC: 400 V / 20 A 2,5 mm² (AWG 13) 0,4 Nm (3,5Lb-In) Abisolierlänge 7 mm	
Entladeanschluss Ua /Vout	Schraubklemme IEC: 320 V / 20 A 2,5 mm² (AWG 13) 0,4 Nm (3,5Lb-In) Abisolierlänge 7 mm	
Steueranschluss IO-1	Schraubklemme IEC: 320 V / 20 A 2,5 mm² (AWG 13) 0,4 Nm (3,5Lb-In) Abisolierlänge 7 mm	
Kommunikation USB	USB Standard-B Buchse	

Normen und Vorschriften

Gesamtgerät	EN 50178 / EN 60950 C22.2 No. 107.1-01.		
Störausendung EN 61000-6-4	EN61000-6-4 Störaussendung für Industriebereiche EN55011 Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Hochfrequenzgeräte (ISM-Geräte); Funkstörung- Grenzwerte und Meßverfahren		
Störfestigkeit EN 61000-6-2	EN61000-4-2	Kontaktentladung ± 6 kV	
	EN61000-4-3 (Elektromagnetische Felder) 10 V / m 80 - 2000 3 V / m 1400 - 2700) 10 V / m 80 - 2000 MHz 3 V / m 1400 - 2700 MHz
	EN61000-4-4 kV	(Schnelle Transienten)	AC IN, DC OUT 2 kV Sonstige 1
	EN61000-4-5	(Stoßstrombelastung)	AC IN 4 kV
	EN61000-4-6	(Geleitete Störfestigkeit)	10 V 150 kHz - 80 MHz
Verschmutzungsgrad	2		



