

# 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  $\pm$  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

Vertrieb / Distribution:

ATECO EDV GmbH, Assar-Gabrielsson-Str. 1, D-63128 Dietzenbach  
FON: +49-6074-812220, Fax: +49-6074-812230, Mail: [info@ateco.de](mailto:info@ateco.de),  
<http://www.ateco.de>, <http://www.dc-ups.de>

# AC C-TEC 2410-10

## Ultrakondensatorgepufferte Stromversorgung/ DC USV

### Technische Daten

<b>Eingang</b>	
Eingangsspannungsbereich	100 V - 240 V AC 100 V - 230 V DC
Nennfrequenz	50 Hz ... 60 Hz $\pm$ 6 %
Max. Eingangsnennstrom	1,11 A @ 230 V AC 2,35 A @ 110 V AC
Max. Einschaltstrom	1,76 A
<b>Ausgang</b>	
Ausgangsnennspannung (im Netzbetrieb)	24,1 V DC $\pm$ 2 %
Ausgangsspannungsbereich (im Pufferbetrieb)	23,5 V DC $\pm$ 5 %
Max. Ausgangsnennstrom	10 A
Grenzstromüberwachung	10,3 A DC $\pm$ 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
<b>Allgemeine Angaben</b>	
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

## Ultrakondensatorgepufferte Stromversorgung/ DC USV

### Klemmen

Netzanschluss Ue	Schraubklemme IEC: 400 V / 20 A 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 13) 0,4 Nm (3,5Lb-In) Abisolierlänge 7 mm
Entladeanschluss Ua /Vout	Schraubklemme IEC: 320 V / 20 A 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 13) 0,4 Nm (3,5Lb-In) Abisolierlänge 7 mm
Steueranschluss IO-1	Schraubklemme IEC: 320 V / 20 A 2,5 mm <sup>2</sup> (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 Störausendung für Industriebereiche EN55011 Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Hochfrequenzgeräte (ISM-Geräte); Funkstörung- Grenzwerte und Meßverfahren
Störfestigkeit EN 61000-6-2	EN61000-4-2 (Statische Entladung / ESD) Luftentladung ± 8 kV Kontaktentladung ± 6 kV EN61000-4-3 (Elektromagnetische Felder) 10 V / m 80 - 2000 MHz 3 V / m 1400 - 2700 MHz EN61000-4-4 (Schnelle Transienten) AC IN, DC OUT 2 kV Sonstige 1 kV EN61000-4-5 (Stoßstrombelastung) AC IN 4 kV EN61000-4-6 (Geleitete Störfestigkeit) 10 V 150 kHz - 80 MHz
Verschmutzungsgrad	2