

# Technisches Datenblatt

## AC C-TEC 1203-05



### DC-USV

#### NCPA0724G10001

### 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 Normen und Vorschriften

|                 |  |
|-----------------|--|
| Klemmenspannung | SELV / PELV nach<br>EN 60950<br>EN 50178   |
| Störaussendung  | EN 6100-3-2<br>EN 6100-3-3 Klasse A<br>EN 55011 Klasse B<br>EN 62040 -2  |
| Störfestigkeit  | EN 61000-6-2<br>EN 62040-2<br><br>EN 61000-4-2 (Statische Entladung ESD)<br>8kV/6kV<br>EN 61000-4-3 (Elektromagnetische Felder)<br>10V/m 27 – 1000MHz<br>3V/m 1400 - 2700MHz<br>EN 61000-4-4 (Schnelle Transienten / Burst)<br>DC IN, DC OUT 2kV<br>Sonstige 1kV<br>EN 61000-4-5 (Stoßstrombelastung / Surge)<br>DC IN 0.5kV<br>EN 61000-4-6 (Geleitete Störfestigkeit)<br>10V 150kHz – 80MHz<br>EN 61000-4-11 (Spannungseinbrüche)<br>Überbrückung durch Ultrakondensator |
| Gesamtgerät     | EN 50178<br>EN 60950   |

# Technisches Datenblatt

## AC C-TEC 1203-05

### 3 Technische Daten

|  |   |
|--|---|
| Eingangsnennspannung                                   | 115 V ... 230 V AC ( $\pm 15\%$ )                         |
| Min. Eingangsnennspannung für Ladebetrieb              | 97,8 V ... 264,5 V AC                                     |
| Nennfrequenz   | 47 Hz ... 63 Hz   |
| Max. Eingangsnennstrom                                 | 0,84 A @ 115 V AC<br>0,42 A @ 230 V AC                    |
| Max. Einschaltstrom                                    | 30 A / 2 ms   |
| Max. Ausgangsnennstrom                                 | 2 A DC (mit Nennkapazität)                                |
| Strombegrenzung  | 1,05 ... 1,5 x $I_{Nenn}$                                 |
| Ausgangsnennspannung (im Netzbetrieb)                  | 12,3 V DC $\pm 2\%$                                       |
| Ausgangsspannung (im Pufferbetrieb)                    | 11,5 V DC $\pm 2\%$                                       |
| Energieinhalt  | 500 J   |
| Max Verlustleistung ‚worst-case‘                       | 12 W  |
| Wirkungsgrad   | 88% @ ( $U_e=230$ V AC; $U_a=24,3$ V DC; $I_a=I_{Nenn}$ ) |
| Interner Geräteschutz                                  | 2 A (T), 250 V  |
| Sicherung DC-Ausgangskreis (extern)                    | 3,15 A (T)  |
| Parallelschaltbarkeit                                  | Ja  |
| Serienschaltbarkeit                                    | Ja  |
| Anschlussart: Eingang $U_e$                            | Federklemmtechnik max. 2,5 mm <sup>2</sup>                |
| Anschlussart: Ausgang $U_a$                            | Federklemmtechnik max. 2,5 mm <sup>2</sup>                |
| Anschlussart: Meldekontakte                            | Federklemmtechnik max. 1,0 mm <sup>2</sup>                |
| Max. Belastung Meldekontakt ( $U_e$ -OK <sup>1</sup> ) | 30 V / 0,5 A<br>potentialfreier Relais-Kontakt            |
| Max. Belastung Meldekontakt ( $U_c >^1$ )              | 30 V / 0,5 A<br>potentialfreier Relais-Kontakt            |
| Schutzart  | IP20 u. EN 60529  |
| Betriebstemperatur                                     | -20 °C ... 60 °C  |
| Lagertemperatur  | -20 °C ... 60 °C  |
| Rel. Luftfeuchte                                       | $\leq 95\%$ nicht betauend                                |
| Max. Aufstellhöhe (ohne Leistungsreduzierung)          | 1000 m ü. NN  |
| Maße (HxBxT)   | 152,5 mm, 72 mm, 130 mm                                   |
| Gewicht  | 0,85 Kg   |

Vertrieb / Distribution: ATECO EDV GmbH Assar-Gabrielsson-Str. 1 D-63128 Dietzenbach  
Fon: ++49 (0)6074-812220 [info@ateco.de](mailto:info@ateco.de) <http://www.dc-ups.de>

<sup>1</sup> Die Meldekontakte sind mit den LED-Anzeigen gekoppelt. Das Leuchten einer LED bewirkt somit ein Anziehen des entsprechenden Relais.