

DCDC Konverter DCDC900-110-30-K2

Gleichspannungswandler für die Ladung von Ultrakapazitäten im Bahneinsatz

Spezifikation

Allgemein

Elektrische Sicherheit EN 60950, VDE 0805
Überlast- und kurzschlussfest

Elektrische Daten

Eingang

Nennspannung $U_N = 110 (77-143) V_{DC}$

Ausgang

Nennspannung Ultracap laden
29,5 V_{DC} (20-30 V programmierbar)
Nachladespannung 27,5 V_{DC}
(17,5 - 29,0 V programmierbar)

Spannungsstabilität +/-1%
Wirkungsgrad >88%

Maximale Ausgangsleistung 1450W
Max. Ausgangsstrom 50A

Strombegrenzung Konstantstrom, ohne Abschaltung,
jedoch temperaturbegrenzt

Ultracap Protection Zweistufig, redundant und
diversitär

Umweltbedingungen

Umgebungstemperatur -40 bis +70°C, gemäß EN 50155

Rel. Luftfeuchtigkeit <75 % im jährlichen Mittel

Schwingung und Stoß gemäß EN 61373 Kat. 1B

EMV

Burst gemäß EN50121-3-2
2 kV, Crit. A, direkt gekoppelt

Surge 1,8 kV / Quelle 100 Ohm,
1,0 kV / Quelle 2 Ohm,
(Test gilt nicht für Signalkontakt)

Leitungsgeführte HF 3 V RMS 1 kHz AM, 80 %,
150 kHz – 80 MHz

ESD 8 kV Luft, 6 kV Kontakt

Gestrahlte Störfestigkeit 10 V/m 80 MHz – 1 GHz, 80 % AM,
900 MHz, pulsmoduliert

Störaussendung, leitungsgeführt 99 dB μ V QP 150 kHz – 500 kHz,
93 dB μ V 500 kHz – 30 MHz

Störaussendung, gestrahlt 30 – 230 MHz 47 dB μ V/m QP,
230 MHz – 1 GHz 40 dB μ V/m QP.
10 m Messabstand



Typähnliche Abbildung

Isolationsprüfung

Eingang 1500 V
Ausgang 500 V
Eingang gegen Ausgang 1500 V

Signale

Messausgang 1/3 Ausgangsspannung (0 – 10 V)
Strombegrenzt durch Poly-Switch
0,1 A, RXE 010
Alarmkontakt potentialfrei, Power Good
Interface RS232-Schnittstelle

Mechanische Daten

Gehäusematerial Edelstahl
Abmessungen (B x T x H) 270 x 254 x 115 mm
Gewicht ca. 6,5 kg
Schutzart IP 54
Kühlung außenliegender Kühlkörper, freie
Konvektion. Einbaulage senkrecht.
Steckerhöhe Die Aufbauhöhe der Anschluss-Stecker
(inkl. Gegenstecker) ist 90 mm +
Biegeradius der Anschlusskabel.

Anschlusstechnik

Eingang: -X1 Harting HANQ5 Stift Ag 4 mm²
Signal 1: -X2 Harting HAN8U Buchse Au 0,75 mm²
Ausgang: -X3 Harting HANQ2 Buchse 4 – 6 mm²
(empfohlen: 6 mm²)
Signal 2: -X4 D-SUB 9-polig, Buchse

Erdung Erdungsbolzen M6 x 25 an der
Gehäuseseseite.
Erdungskabelquerschnitt 4mm².

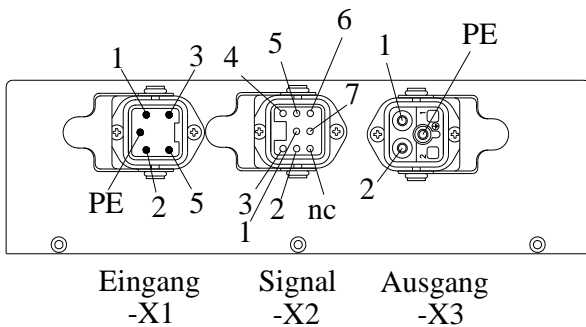
Ein- und Ausgang des Gerätes sind zum
Gehäuse bezugsfrei.

DCDC Konverter DCDC900-110-30-K2

Gleichspannungswandler für die Ladung von Ultrakapazitäten im Bahneinsatz

Spezifikation

Anschluss



Ein- und Ausgang des Gerätes sind zum Gehäuse bezugsfrei.

Eingang: -X1

1	Versorgung Bezug 0V
2	Versorgung Bezug 0V
3	Versorgung Positiv +U _{IN}
5	Versorgung Positiv +U _{IN}

Signal 1: -X2

2	Mess-Spannung vom Wandlerausgang Bezug (I<100 mA)
3	Mess-Spannung vom Wandlerausgang Positiv (I<100 mA)
4	not connected
5	not connected
6	Alarm normal open (NO, Gerät aus)
7	Alarm normal close (NC, Gerät an)
1	Alarm common (C)

Ausgang: -X3

1	Bezug 0V
2	Positiv +U _{OUT}

Signal 2: -X4

RS232-Schnittstelle zur Parametrierung der Spannungsschwellen.

Konvektionsrichtung

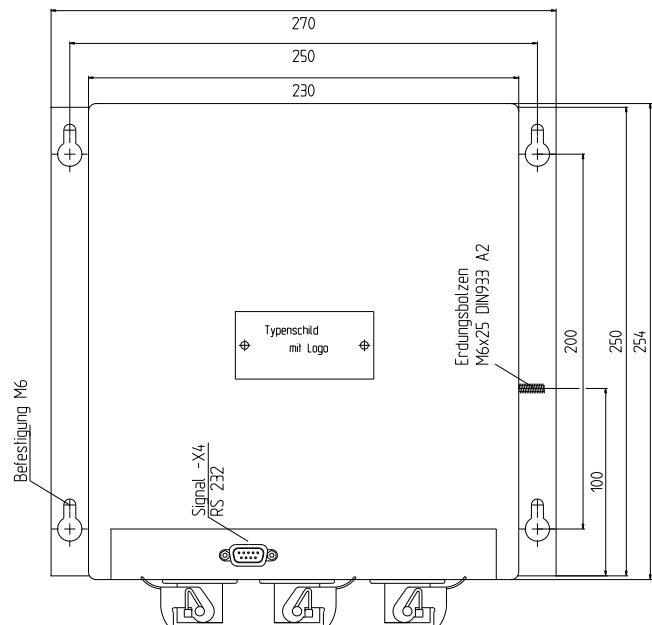
Die Einbaulage des DCDC-Konverters sollte so sein, dass die Kühlrippen senkrecht stehen und die Anschlüsse -x1, -x2 und -x3 nach unten abgehen.

Erdungsanschluss-Bolzen

Der DCDC-Konverter hat einen Erdungsbolzen M6 x 25 an der Gehäusesseite. Es wird ein Erdungskabelquerschnitt von mindestens 4 mm² empfohlen. Der Erdungsbolzen ist nicht mit dem Geräteminus verbunden.

Mechanische Daten

Alle Angaben in mm.



Garantiezeit 24 Monate

Order Code DCDC900-110-30-K2