

08.06.2017 | SPANNUNGSSCHUTZ MIT HOHEM WIRKUNGSGRAD

DC/DC-RIA12-Filter für Bahnanwendungen

Autronic stellt mit dem RIA12 100-W/Ks-Filter eine Lösung zum Spannungsschutz mit weitem Eingangsspannungsbereich vor. Die kompakte Bauweise des Filters, die unkomplizierte Montage und Integration unterstützt den Schutz vor hohen RIA12-Belastungen für den Einsatz im Bereich Transportation.

Produktbericht

Der RIA12-Filter von Autronic weist einen Eingangsspannungsbereich von 43 bis 154 VDC mit 100 W Leistung auf. Der erhöhte Schutz nach Wave Form A bis G (385 VDC für 20 m / 0,2 Ω bis zu 8400 VDC für 0,1 s / 100 Ω) nachfolgender Bauelemente ist durch den Einsatz des Filters sichergestellt. Neben dem Schutz stabilisiert der Filter die eingehende Spannung und stellt die Ausgangsspannung zwischen 50 und 137 V zur Verfügung. Zusätzlich genügt der RIA12-Filter den Anforderungen der EN 50144 bezüglich Temperatur, Schock und Vibration sowie den bahnspezifischen Kriterien für die EMV nach EN 50121-3-2.

Der Einschaltstrom des Filters ist auf 6 A begrenzt und er verfügt über einen aktiven Verpolschutz bis 160 V sowie eine 10-ms-Netzausfallüberbrückung. Mit einem Wirkungsgrad von 99 % gewährleistet der Filter die Verfügbarkeit von 100 W Ausgangsleistung über einen Temperaturbereich von -40 °C bis +85 °C ohne Derating. Die Auswahl des Leiterplattenmaterials und der Vergussmasse erfolgte auf Basis einer Brandschutzprüfung nach EN 45545-2. Neben der Version für die Chassismontage steht auch eine Variante für die PCB-Montage zur Verfügung.

(na)



Der RIA12-Filter von Autronic mit einem Eingangsspannungsbereich von 43 V bis 154 V entspricht den Anforderungen der EN 50155 für den Einsatz in Bahnanwendungen.

(Bild: Autronic)