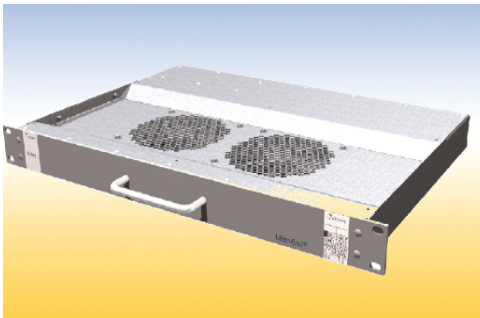


Intermas *UFanRail*[®]

Innovative Kühllösung für Bahnanwendungen

Mit dem *UFanRail*[®] stellt die Intermas-Elcom GmbH zur InnoTrans 2012 eine Lüftereinheit vor, die nach EN 50155 zertifiziert ist. Speziell für Anwendungen im Bahnbereich entwickelt, stellt der *UFanRail*[®] eine effektive und gleichmäßige Kühlung der Baugruppen in 19-Zoll Schränken und -Gehäusen sicher. Ein Standard-Einschublüfter sorgt für eine gezielte Luftführung, die sich ausschließlich auf den Lüfterbereich beschränkt. Die Luftstromführung des Intermas *UFanRail*[®] dagegen garantiert eine effektive, homogene Kühlung der Baugruppen und vermeidet somit die Bildung von Hotspots. Dies steigert die Lebensdauer (MTBF) der Elektronik und Elektromechanik und ermöglicht zudem den Betrieb bei einer höheren Systemleistung.



Abhängig von der Umgebungstemperatur wird die Lüftergeschwindigkeit in einem Bereich zwischen 50%...100% linear geregelt. Neben den Vorteilen, wie geringe Geräuschentwicklung und Energieeinsparung, steigert dies auch die MTBF der Lüfter. Zu Diagnosezwecken werden die Zustände „Über- oder Unterspannung,

blockierter Rotor, Lüftergeschwindigkeit, Betriebsstunden, Ausfallzeiten und Umgebungstemperatur“ überwacht. Die Datenkommunikation erfolgt entweder über TCP/IP bzw. SNMP oder über den bahnspezifischen Feldbus MVB, (Multifunction Vehicle Bus). Um auch in rauer Umgebung zuverlässige Signalübertragung zu gewährleisten, werden die Signale über einen robusten Floating-Steckverbinder herausgeführt.

Weitere besondere Merkmale des *UFanRail*[®] sind ein großer Eingangsspannungsbereich von 24...110V DC, wobei der Eingang über einen Surge-Filter vor Überspannung und Verpolung geschützt wird. Gemäß T1 der EN 50155 kann der *UFanRail*[®] bei einer Umgebungstemperatur von -25...+70 °C eingesetzt werden. Die Lagertemperatur beträgt -40...+85 °C.

Der *UFanRail*[®] erfüllt die Brandschutznormen CEN TS 45545-2 und NF F 16-101 / NF F 16-102 für Schienenfahrzeuge. Weiterhin wurde die Lüftereinheit bezüglich der Normen EN 50155-2007, IEC 61375-1, IEEE 1473-T, NF F 61-005, EN 50121-3-2, NF EN ISO 13857, EN 61373, STM-E-001, NF EN 60068-2-14, geprüft.

Über Intermas-Elcom GmbH:

Die Intermas-Elcom GmbH bietet als Spezialist für Electronic Packaging 19-Zoll und kundenspezifische Gehäuse- und Elektroniklösungen für industrielle Anwendungen an. Die Intermas-Elcom verfügt über eine eigene Entwicklung und Fertigung. Aus dieser Flexibilität und Kundenorientierung sind diverse Produkte entwickelt worden, die nach der DIN EN 50155 zugelassen sind und in Zügen europaweit eingesetzt werden.

Intermas-Elcom GmbH

Dipl.-Ing.

Mehmet Özer

Telefon: +49 6151 1373-0

Telefax: +49 6151 1373-120

E-Mail: info@intermas-el.com

www.intermas-el.com