

R125 Rail Fire Safety Loop Module

Key Features

- DIN-Rail Montage
- IP44 - Passive Kühlung
- Integrierter IO-Controller für Brandmeldekomponenten (SIL2/SILO)
- Loop-Controller für ringbusversorgte Apollo DISCOVERY und SOTERIA Brandmeldekomponenten (SIL2/SILO)
- Kommunikation via Ethernet zum Rail Fire Safety Controller und SNMP
- SIL2 konforme Auswerte- und Steuereinheit nach (CENELEC EN50126/128/129)
- Erweiterter Temperaturbereich -40° and +70°C
- EN 50155 zertifiziert
- EN 45545 HL3
- Hohe Verfügbarkeit



Das R125-Rail Fire Safety Loop Module ist eine kompakte, dezentrale Auswerte- und Steuereinheit für die Verarbeitung von ringbusversorgten Apollo DISCOVERY Brandmeldekomponenten. Die Kommunikation mit dem übergeordneten Rail Fire Safety Controller erfolgt über Ethernet.

Die Serie R120 wurde speziell für den Einsatz in der Bahntechnik entwickelt und zertifiziert (SIL2 nach CENELEC).

Das Hutschienen Modul R125 besitzt 2 Ethernet Netzwerkschnittstellen in M12 (100Mbit) Ausführung.

Die Spannungsversorgung erfolgt über ein 24-110VDC (14,4 – 154VDC) Weitbereichsnetzteil.

Das R125-Rail Fire Safety Loop Module ist für Hutschienenmontage und die Montage auf Montageplatte geeignet.

Das R125-Rail Fire Safety Loop Module selbst sowie alle Komponenten der R120 Serie können über eine zentrale Oberfläche des Rail Fire Safety Controllers konfiguriert und gemonitort werden.

Base system

Modul Daten

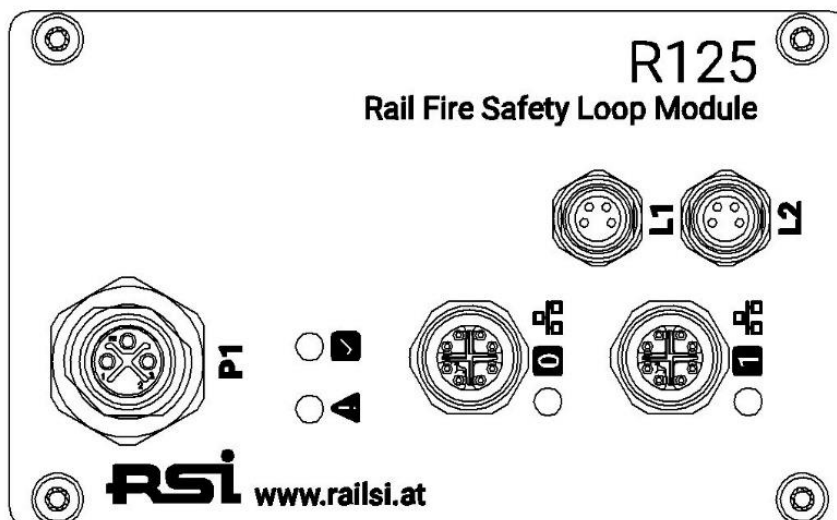
R125

R125 Rail Fire Safety Loop Module

- DIN-RAIL -Hutschienenmontage
- 1x Apollo DISCOVERY und SOTERIA Loop
- 2x Ethernet Schnittstellen 10/100Base-T
- 24 – 110VDC (14,4 – 154VDC) Weitbereichsnetzteil

Stecker:

P1	Versorgungsspannung	M12 S-kodiert	M	3 polig
0	Ethernet 0	M12 X-kodiert	F	4 polig
1	Ethernet 1	M12 X-kodiert	F	4 polig
L1	Apollo Loop In	M8 A-kodiert	F	4 polig
L2	Apollo Loop Out	M8 A-kodiert	F	4 polig



Anwendbare Standards

Elektromagnetische Eignung

EN 50121-3-2:2016	Railway applications - Electromagnetic compatibility - Part 3-2: Rolling stock
IEC 61000-4-2:2008	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-2: Testing and measurement techniques – Electrostatic discharge immunity test
IEC 61000-4-3:2006/A1:2007/A2:2010	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-3: Testing and measurement techniques – Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test
IEC 61000-4-4:2012	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-4: Testing and measurement techniques – Electrical fast transient/burst immunity test
IEC 61000-4-5:2014/A1:2017	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-5: Testing and measurement techniques – Surge immunity test
IEC 61000-4-6:2013	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-6: Testing and measurement techniques – Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields
IEC 61000-4-11:2004/A1:2017	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-11: Testing and measurement techniques – Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests
IEC 61000-4-12:2017	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-12: Testing and measurement techniques – Ring wave immunity test
IEC 61000-6-2:2016	Electromagnetic compatibility (EMC). Part 6-2: Generic standards – Immunity for industrial environments
IEC 61000-6-4:2018	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments

Sicherheitsrichtlinien

EN 50126:2017	Railway applications – The specification and demonstration of Reliability, Availability, Maintainability and Safety (RAMS) Part 1: Basic requirements and generic process - as far as applicable
EN 50128:2011	Railway applications – Communication, signaling and processing systems - Software for railway control and protection systems – as far as applicable
EN 50129:2018/AC:2019	Railway applications – Communications, signaling and processing systems - Safety related electronic systems for signaling

EN 50657:2017	Railways Applications. Rolling stock applications. Software on Board Rolling Stock
EN 50159:2010	Railway application - Safety-related communication in transmission systems
IEC 61375-2-3:2015/ COR1:2015/ COR2:2016	Electronic railway equipment - Train communication network (TCN) - Part 2-3: TCN communication profile
IEC 60529:1989/A1:1999 /A2:2013	Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)

Umweltbedingungen

EN 50155:2017	Railway applications - Rolling stock - Electronic equipment
EN 50124-1:2017	Railway applications - Insulation coordination - Part 1: Basic requirements - Clearances and creepage distances for all electrical and electronic equipment
EN 45545-2:2020	Railway applications - Fire protection on railway vehicles - Part 2: Requirements for fire behavior of materials and components

Technische Spezifikation

Mechanische Daten

Gehäuse	DIN-RAIL mounting
Abmessungen	Breite: 64.40 mm Höhe: 105.0 mm Tiefe: 126.0 mm (ohne Stecker und DIN Rail Clip)
Material	Eloxiertes Aluminium
IP Schutz Klasse	IP44 laut EN 60529
Gewicht	0,83 kg

Umweltbedingungen

Betriebstemperatur	-40 °C bis +70 °C Klasse OT4 nach EN 50155 and IEEE 1613
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C
Betriebshöhe	max 5,000 m Klasse AX acc. to EN 50125-1
Relative Luftfeuchtigkeit	5% to 95% (non-condensing) bei 40 °C



System Anforderungen

Web browser	Google Chrome (Version > 89), Microsoft Edge (Version > 89), Mozilla Firefox (Version > 87), Opera (Version > 75), Brave (Version > 1.23)
Browser technology support	HTML5, CSS3, JavaScript enabled, ECMAScript 2016, Local Storage (min. 1MB)

Netzwerk Standards

Generell

- IEEE 802.3 Type 10/100BASE-T
- RFC 768 User Datagram Protocol (UDP)
- RFC 791 Internet Protocol, Version 4 (IPv4)
- RFC 792 Internet Control Message Protocol (ICMPv4)
- RFC 793 Transmission Control Protocol (TCP)
- RFC 826 Address Resolution Protocol (ARP)
- RFC 1035 Domain Names (client)
- RFC 1918 Address Allocation for Private Internet
- RFC 4443 Internet Control Message Protocol (ICMPv6)
- RFC 2131 Dynamic Host Configuration Protocol (DHCPv4)

**Rail Services International
Austria GmbH**
Domaniggasse 2, A - 1100 Vienna

T: +43 (0)1 617 77 71
F: +43 (0)1 617 77 71-28
E: info@railsi.at
www.railsi.at