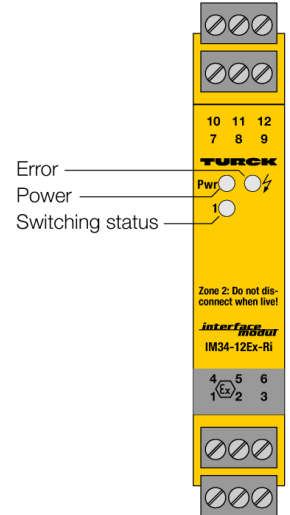
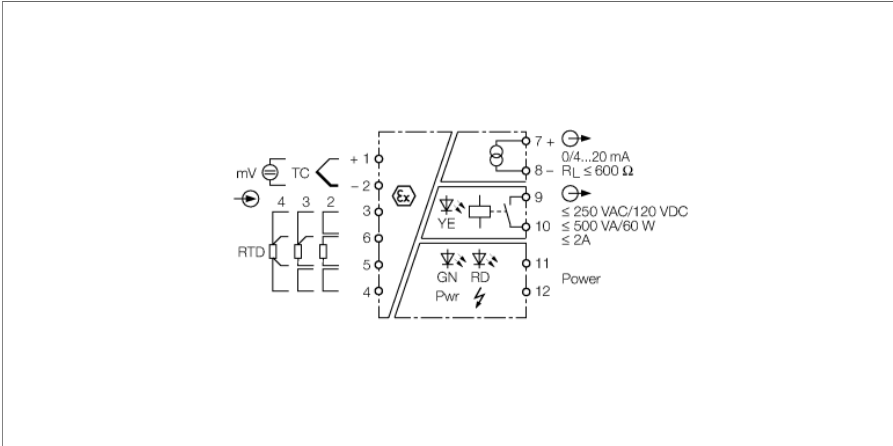


温度测量放大器 1通道 IM34-12EX-RI



单通道危险区温度测量放大器IM34-12EX-RI被设计用作计算随温度变化的热电阻 (RTD) Ni100/Pt100, 分度号为B, E, J, K, L, N, R, S和T的热电偶或范围在-100到+160 mV之间的低电压信号, 并将这些信号转换为与温度成线性关系的0/4...20 mA电流输出。

2, 3或4线制连接的热电阻Ni100/Pt100 在温度测量放大器的输入回路端有两种工作方式。Ni100/Pt100既可以用作热电偶的外部冷端补偿输入, 也可以作为单独的温度测量信号输入。

该产品有一个附加的继电器输出, 用于高限值 and 低限值的监控。

测量范围, 极限值和设备功能可通过旋钮开关或滑动开关设定。

可设定下列参数:

- 探头类型
- Ni100/Pt100热电阻连接方式2, 3或4线制可选
- 测量范围的起始是-100...-1 °C, 以每1K为一个步长; 从0...990°C, 以每10K为一个步长。
- 报警值
- 测量范围的终止是0...1990°C以10K为一个步长。
- 输入回路的断路监控
- 输入回路发生故障时的电流输出行为: 0 或 > 22 mA
- 内部或外部冷端补偿
- 继电器输出模式

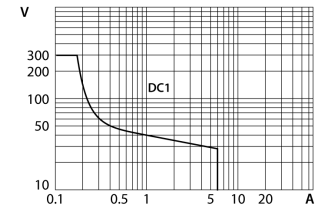
热电偶信号的转换符合标准ITS 90/IEC 584, Pt100热电阻信号的转换符合标准IEC 751, 并且在电流输出时提供了温度线性。

- 输入为2, 3或4线制Pt100/Ni100热电阻, 热电偶和毫伏信号
- 输出回路: 0/4...20 mA, 极限值继电器
- 通过旋钮开关可设定量程上限和下限。
- 完全电流隔离
- 反极性保护输入
- ATEX, IECEx, FM, UL, TR CU, INMETRO, CCOE, NEPSI, KOSHA
- 可安装在2区

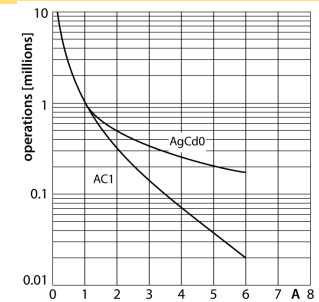
尺寸



继电器输出-电流负载阈值曲线



继电器输出-电气寿命



型号	IM34-12EX-RI
货号	7506631
工作电压	正常供电电压
工作电压	20...250 VAC
频率	40...70 Hz
工作电压	20...125 VDC
功耗	≤ 3 W

输入回路	符合EN 60079标准的本安型 热电偶 Ni100 Pt100 mV信号
Pt100	符合 (IEC751) 的2, 3, 4线制热电阻
Ni100	符合 (DIN 43760) 的2, 3, 4线制热电阻
探测电流	≤ 0.2 mA
热电偶	符合 (ITS90/IEC584) 的 B, E, J, K, N, R, S, T型热电偶
输入电压	-0.160...+0.160 VDC

Output circuits	
输出电流	0/4...20 mA
负载电阻, 电流输出	≤ 0.6 kΩ
Fault current	0 / 22 mA 可调
输出电路(数字)	1路 继电器 (常开)
继电器开关量输出电压	≤ 30 VDC ≤ 250 VAC
开关/电流 输出	≤ 2 A
开关容量 输出	≤ 500 VA/60 W
开关频率	≤ 10 Hz

输出	输出模式可调
----	--------

响应特性	
上升时间(10...90 %)	≤ 1000 ms
下降时间(90...10 %)	≤ 1000 ms
参考温度	23 °C
电流输出测量精度 (包括线性度、迟滞和重复性)	± 5 μA
温度偏移模拟量输出	0.0025 %/K
RTD 输入测量精度 (包括线性度、迟滞和重复性)	± 50 mΩ
温度漂移RTD输入	± 3 mΩ/K
TC 输入测量精度 (包括线性度、迟滞和重复性)	± 15 μV
温度漂移TC输入	± 3.2 μV/K (320 mV)
冷端温度补偿误差	2-wire < 100mΩ 线性补偿 3线 < 100mΩ 不对称布线 4线 < 50mΩ 带冷端补偿 IM-3-CJT < 1K

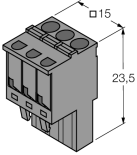
电流隔离	
测试电压	2.5 kV RMS

重要说明	对于Ex-应用，适用相应Ex证书 (ATEX、IECEX、UL等) 中规定的值。
防爆认证	TÜV 02 ATEX 1898
工作范围	II (1) G, II (1) D
点火保护类别	[Ex ia Ga] IIC ; [Ex ia Da] IIC ;
防爆认证	TÜV 06 ATEX 552978 X
工作范围	II 3 G
防爆类型	Ex nA nC [ic Gc] IIC T4
典型曲线	线性

显示屏/控件	
开关状态	黄色

机械数据	
防护等级	IP20
符合UL 94标准的阻燃等级	V-0
工作温度	-25...+70 °C -25 ... +60 °C für UL, FM
储藏温度	-40...+80 °C
尺寸	104 x 18 x 110 mm
重量	157 g
安装说明	DIN 导轨 (NS35) 或面板
外壳材料	聚碳酸酯/ABS
电气连接	4排3针可拆卸接线端子块，反极性保护，螺丝旋紧的连接方式
端子横截面	1 × 2.5 mm ² /2 × 1.5 mm ²
固定扭矩	0.5 Nm

附件

型号	货号		尺寸图
IM-CC-3X2BU/2BK	6900475	用于IM模块的笼式弹簧端子 (厚度18 mm的防爆设备) ; 包含 : 2个3针蓝色夹子和2个3针黑色夹子	
IM-3-CJT	6900524	IM34温度测量放大器的冷端补偿模块, 宽18毫米	