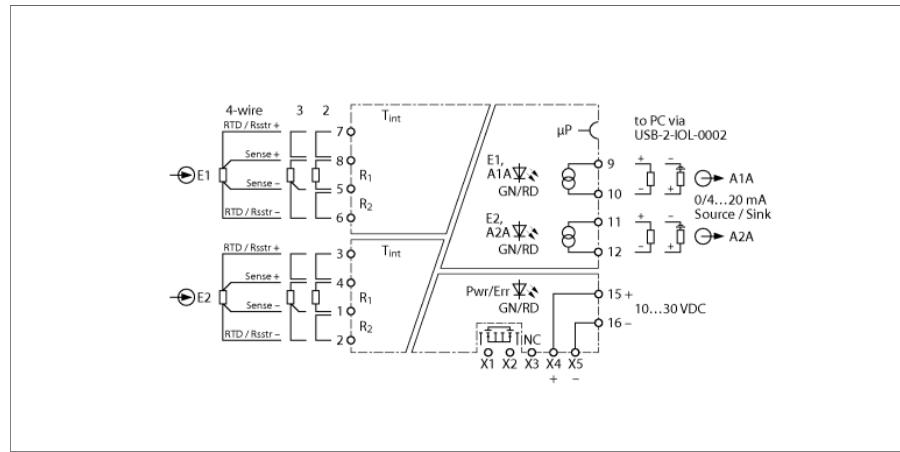


温度测量放大器

2通道

IM12-TI01-2RTDR-2I-CPR/24VDC



温度变送器IM12-TI01-2RTDR-2I-CPR/24VDC以电隔离的方式传输与温度有关的测量值。设备适合在区域2中工作。

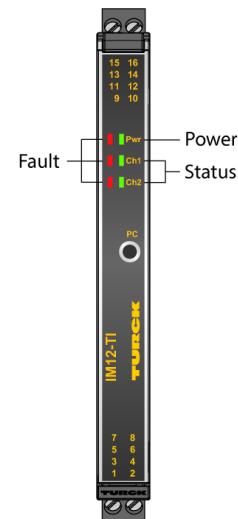
双通道设备具有的用于RTD的输入符合IEC 60751、DIN 43760、GOST 6651-94（2线、3线和4线）以及电阻0...5 kΩ（2线、3线和4线）。输出端提供两路0/4...20 mA电流输出。该设备可通过电源桥供电，而电源桥还可以传递集合故障信号。

设备通过PC上的FDT和IODE进行参数设定。电流输出可设为0/4...20 mA（有源/无源电流）。输入可随意分配给输出。按照参数设置（E1、E2、E1-E2、E2-E1），输入信号以0/4...20 mA标准电流信号的形式提供。

设备配有绿色电源LED (Pwr)指示灯和红色LED指示灯，用于指示内部故障。对于每个输入电路，均提供黄色和红色状态LED指示灯。依据NE44，输入回路故障会导致红色指示灯闪烁，而内部错误会导致红色指示灯常亮。故障电流可调整为< 3.5 mA或> 21.5 mA。

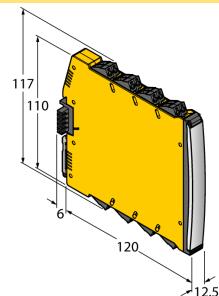
该装置可用于符合SIL2的安全电路（根据IEC 61508的高低需求），同时还满足NE21的要求。配备可拆卸的螺栓接线端子。

该装置配备可拆卸的螺钉式接线端子。



- 输入回路的断线和短路监控
- 通过PC进行参数设置
- 完全电流隔离
- 可拆卸螺钉式端子
- 电源桥（交货时包含连接器）
- ATEX用于2区，cUL
- SIL 2

尺寸



型号	IM12-TI01-2RTDR-2I-CPR/24VDC
货号	7580533
工作电压	24 VDC
工作电压 U_b	10...30 VDC
典型功率损耗	$\leq 1.6 \text{ W}$
输入回路	RTD 型 DIN EN 60751 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000 RTD 型 DIN EN 43760 Ni50, Ni100, Ni500, Ni1000 RTD 型 Gost 6651-94 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000, CU50, Cu53, Cu100, CU500, CuZn100
参考温度	23 °C
Output circuits	
输出电流	2个电流源/电流阱(15...28 V) 0/4...20 mA
负载电阻, 电流输出	$\leq 0.8 \text{ k}\Omega$
电源桥通用警报输出	MOSFET, $U_{max} = 30 \text{ V}$, $I_{max} = 100 \text{ mA}$
响应特性	
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)	$\pm 10 \mu\text{A}$
温度偏移模拟量输出	0.0025 %/K
精度, RTD输入, 0...500欧姆	$\pm 50 \text{ m}\Omega$
温度漂移, RTD 输入, 0...500 欧姆	$\pm 5 \text{ m}\Omega/\text{K}$
精度, RTD 输入, 500...5000 欧姆	$\pm 500 \text{ m}\Omega$
温度漂移, RTD 输入, 500...5000 欧姆	$\pm 30 \text{ m}\Omega/\text{K}$
冷端温度补偿误差	带冷端补偿
注意	采用3线连接时误差加倍
电流隔离	
测试电压	2.5 kV RMS
E1、E2-A1A、A2A	375 V 峰值 符合 EN 60079-11
E1、E2 电源电压	375 V 峰值 符合 EN 60079-11
A1A 电源电压	300 V RMS 符合 EN 50178 和 EN 61010-1
A2A 电源电压	300 V RMS 符合 EN 50178 和 EN 61010-1
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。
重要说明	如果该装置用于实现符合IEC 61508要求的功能安全性应用, 则必须使用安全手册。本产品数据表中的信息不适用于功能安全性。
用于SIL安全电路	SIL 2类安全, 依据IEC 61508标准
显示屏/控件	
电源指示灯	绿色
开关状态	黄色
故障显示	红

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																																																																																
储藏温度	-40...+80 °C																																																																																
尺寸	120 x 12.5 x 117 mm																																																																																
重量	1 g																																																																																
安装说明	DIN 导轨 (NS35)																																																																																
外壳材料	塑料, 聚碳酸酯/ABS																																																																																
电气连接	可拆卸的螺钉式端子, 2针																																																																																
接插件型号	存在集合故障信号的电源桥																																																																																
端子横截面	0.2...2.5 mm ² (AWG : 24...14)																																																																																
固定扭矩	0.5 Nm																																																																																
固定扭矩	4.43 磅·英寸																																																																																
环境条件	<table border="1"> <tr> <td>工作海拔</td><td>不超过海平面以上2000米</td></tr> <tr> <td>污染程度</td><td>II</td></tr> <tr> <td>浪涌/过电压类别</td><td>II (EN 61010-1)</td></tr> <tr> <td>依据标准</td><td></td></tr> <tr> <td>电阻和绝缘性</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>EN 50178</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 61010-1</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 50155</td></tr> <tr> <td></td><td>GL VI-7-2</td></tr> <tr> <td>抗冲击性</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>EN 61373 B类</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 50155</td></tr> <tr> <td></td><td>GL VI-7-2</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 60068-2-6</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 60068-2-27</td></tr> <tr> <td>适用温度</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>EN 60068-2-1 Ad</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 50155</td></tr> <tr> <td></td><td>GL VI-7-2</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 60068-2-2 Bd</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 60068-2-1</td></tr> <tr> <td>空气湿度</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>EN 60068-2-38</td></tr> <tr> <td>EMC</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>EN 50155</td></tr> <tr> <td></td><td>GL VI-7-2</td></tr> <tr> <td></td><td>NE21</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 61326-1</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 61326-3-1</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 61000-4-2</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 61000-4-3</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 61000-4-4</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 61000-4-5</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 61000-4-6</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 61000-4-11</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 61000-4-29</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 55011</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 55016</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 50121-3-2</td></tr> <tr> <td></td><td>EN 61000-6-2</td></tr> </table>	工作海拔	不超过海平面以上2000米	污染程度	II	浪涌/过电压类别	II (EN 61010-1)	依据标准		电阻和绝缘性			EN 50178		EN 61010-1		EN 50155		GL VI-7-2	抗冲击性			EN 61373 B类		EN 50155		GL VI-7-2		EN 60068-2-6		EN 60068-2-27	适用温度			EN 60068-2-1 Ad		EN 50155		GL VI-7-2		EN 60068-2-2 Bd		EN 60068-2-1	空气湿度			EN 60068-2-38	EMC			EN 50155		GL VI-7-2		NE21		EN 61326-1		EN 61326-3-1		EN 61000-4-2		EN 61000-4-3		EN 61000-4-4		EN 61000-4-5		EN 61000-4-6		EN 61000-4-11		EN 61000-4-29		EN 55011		EN 55016		EN 50121-3-2		EN 61000-6-2
工作海拔	不超过海平面以上2000米																																																																																
污染程度	II																																																																																
浪涌/过电压类别	II (EN 61010-1)																																																																																
依据标准																																																																																	
电阻和绝缘性																																																																																	
	EN 50178																																																																																
	EN 61010-1																																																																																
	EN 50155																																																																																
	GL VI-7-2																																																																																
抗冲击性																																																																																	
	EN 61373 B类																																																																																
	EN 50155																																																																																
	GL VI-7-2																																																																																
	EN 60068-2-6																																																																																
	EN 60068-2-27																																																																																
适用温度																																																																																	
	EN 60068-2-1 Ad																																																																																
	EN 50155																																																																																
	GL VI-7-2																																																																																
	EN 60068-2-2 Bd																																																																																
	EN 60068-2-1																																																																																
空气湿度																																																																																	
	EN 60068-2-38																																																																																
EMC																																																																																	
	EN 50155																																																																																
	GL VI-7-2																																																																																
	NE21																																																																																
	EN 61326-1																																																																																
	EN 61326-3-1																																																																																
	EN 61000-4-2																																																																																
	EN 61000-4-3																																																																																
	EN 61000-4-4																																																																																
	EN 61000-4-5																																																																																
	EN 61000-4-6																																																																																
	EN 61000-4-11																																																																																
	EN 61000-4-29																																																																																
	EN 55011																																																																																
	EN 55016																																																																																
	EN 50121-3-2																																																																																
	EN 61000-6-2																																																																																

附件

型号	货号		尺寸图
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	电源桥连接端子	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	电源桥连接端子	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	电源桥连接端子	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	电源桥连接端子	
IMX12-SC-2X-4BK IMX12-CC-2X-4BK IMX12-2-CJT	7580940 7580942 100003646	IM(X) 12 模块螺丝端子;包含在交付物中:4pcs 2针黑色夹子 IM(X) 12 模块弹簧端子 ; 包含在交付物中 : 4 件 , 黑色端子 , 2 针脚	