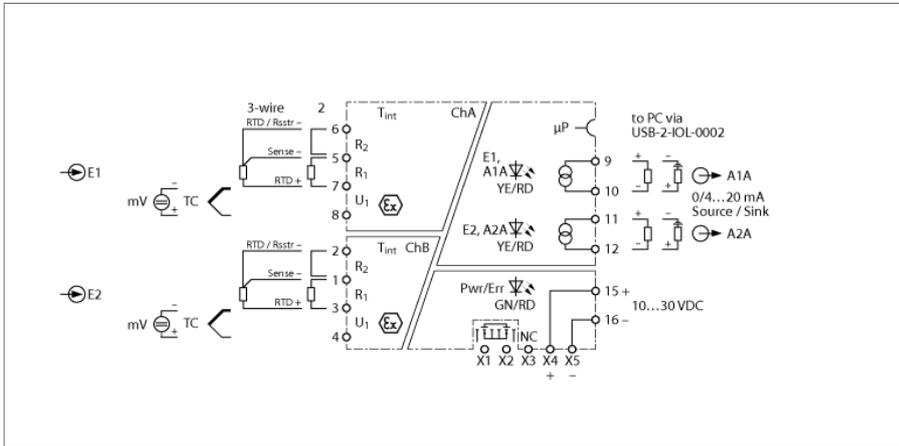


# 温度测量放大器 2通道 IMX12-TI02-2TCURTDR-2I-CPR/24VDC/CC



2通道温度测量放大器IMX12-TI02-2TCURTDR-2I-CPR/24VDC/CC的输入用于：热电偶符合IEC 60584、DIN 43710、GOST R 8.585-2001的规定，低压 (-150...+150 mV)，RTD符合IEC 60751，DIN 43760，GOST 6651-94 (2线、3线) 以及电阻 0...5 kΩ (2线、3线)。该设备可通过电源桥供电并输出集合故障信号。

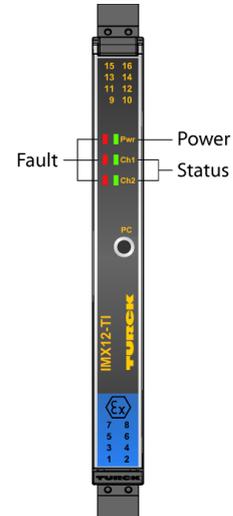
冷端补偿可设定外部值，内部值或恒定值。设备通过PC接口配置。电流输出可以设置0/4 ... 20mA 源或渠值。

绿色LED指示灯表示产品工作正常。输入回路故障会导致红色指示灯闪烁，依据NE44,内部报错红色可读指示灯稳定。故障电流可调整< 3.5 mA 或 > 21.5 mA.

该装置可 (根据IEC61508的高和低需求) 被用于在安全电路到SIL2并满足NE21的要求。配备可拆卸笼式弹簧夹端子。

该装置可用于符合SIL 2认证的安全电路 (高/低级别安全要求符合IEC 61508标准) (硬件容错HFT = 0)。

该装置配备了可拆卸的弹簧式接线端子。



- 输入回路的断路/短路监控
- 通过 PC 进行参数设置
- 完全电流隔离
- 反极性保护输入
- 可插拔的笼式弹簧夹端子
- 电源桥 (交货时包含连接器)
- ATEX、IECEX、cFM,cUL、NEPSI、INMETRO、Kosh
- 可在危险2区中使用
- SIL 2

## 尺寸



型号	IMX12-TI02-2TCURTD R-2I-CPR/24VDC/CC
货号	7580510
工作电压	24 VDC
工作电压U <sub>0</sub>	10...30 VDC
功耗	≤ 2.7 W
典型功率损耗	≤ 1.6 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 TC 型 DIN EN 60584 A 型, B 型, C 型, E 型, J 型, K 型, N 型, R 型, S 型, T 型 TC 型 DIN 43710 L 型 TC 型 Gost 8.585-2001 A1 型, A2 型, A3 型, L 型, M 型 低电压输入-150...150 mV 输入电阻0...5000 Ω
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	≤ 0.8 kΩ
电源桥通用警报输出	MOSFET, U <sub>max</sub> = 30 V, I <sub>max</sub> = 100 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)	± 10 μA
温度偏移模拟量输出	0.0025 %/K
精度, RTD输入, 0...500欧姆	± 50 mΩ
温度漂移, RTD输入, 0...500 欧姆	± 5 mΩ/K
精度, RTD输入, 500...5000 欧姆	± 500 mΩ
温度漂移, RTD输入, 500...5000 欧姆	± 30 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
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。
防爆认证	TÜV 15 ATEX 168214 X
工作范围	II (1) G, II (1) D
点火保护类别	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
工作范围	II 3 (1) G
防爆类型	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
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

<b>显示屏/控件</b>	
电源指示灯	绿色
开关状态	黄色
故障显示	红

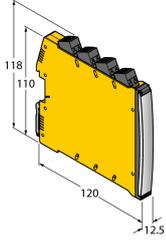
<b>机械数据</b>	
防护等级	IP20
符合UL 94标准的阻燃等级	V-0
工作温度	-25...+70 °C
储藏温度	-40...+80 °C
尺寸	120 x 12.5 x 128 mm
重量	173 g
安装说明	DIN 导轨 (NS35)
外壳材料	塑料, 聚碳酸酯/ABS
电气连接	可拆卸的弹簧夹端子, 2针
接插件型号	存在集合故障信号的电源桥
端子横截面	0.2...2.5 mm <sup>2</sup> ( AWG : 24...14 )

<b>环境条件</b>	工作海拔	不超过海平面上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	描述	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	
USB-2-IOL-0002	6825482	IO,链路主设备, 具有集成USB端口	
IOL-COM/3M	7525110	IO-Link通讯线缆, 用于通过3.5 mm插头将IO-Link设备连接至IO-Link主站	

## 附件

型号	货号		尺寸图
IMX12-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	电源模块电源桥；通过继电器的集体故障信号；通过终端设备的单一和冗余电源；可拆卸螺丝端子	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	IM(X) 12 模块螺丝端子;包含在交付物中:4pcs 2针黑色夹子	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	IM(X) 12 模块螺丝端子;包含在交付物中:4个 2针蓝色端子	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	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	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	IM(X) 12 模块弹簧端子；包含在交付物中：4 件，蓝色端子，2 针脚	
IMX12-2-CJT	100003646		