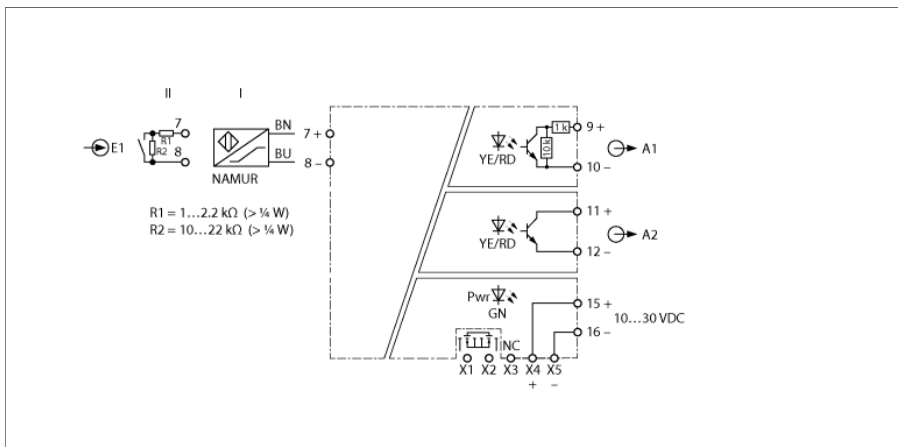


# 隔离开关放大器 1通道 IM12-DI03-1S-1NAM1T-PR/24VDC



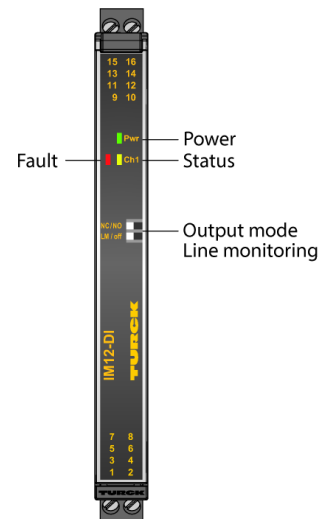
符合EN 60947-5-6 (NAMUR)标准的传感器或无电势触点可连接到IM12-DI03-1S-1NAM1T-PR/24VDC NAMUR中继器。此设备可安装在2区。输出回路还配有一个晶体管输出。该设备可通过电源桥供电，而电源桥还可以传送集合故障信号。该设备符合NE21的要求。

设备前侧配有DIP开关。可在输出模式、输入电流监测之间选择，并可在信号复制和单通道工作之间进行切换。当使用机械触点时，必须关闭线路监控功能，或者在触点上连接分流电阻（见接线图）。

绿色LED指示灯表示产品工作正常。根据NE44，输入电路错误会导致红色LED指示灯闪烁。LOW级然后在两个输出端输出，常见报警输出端切换为导电。

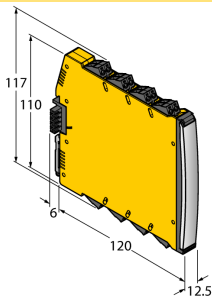
当使用机械触点作为输入设备时，必须关闭断路和短路监控功能，或者在触点上连接分流电阻（见回路图）。

通过可插拔螺纹连接端子连接设备。



- 晶体管输出(≤10 kHz)
- NAMUR中继器
- 输入回路的断线和短路监控
- 完全电流隔离
- 反极性保护输入
- 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

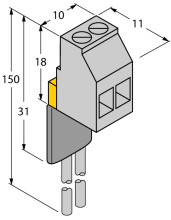
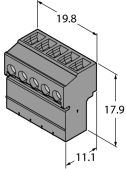
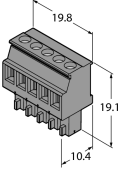
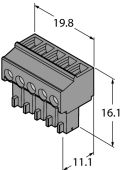
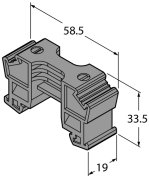
尺寸



|                          |                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 型号                       | IM12-DI03-1S-1NAM1T-PR/24VDC                                  |
| 货号                       | 7580053                                                       |
| 工作电压U <sub>0</sub>       | 10...30 VDC                                                   |
| 典型功率损耗                   | ≤ 1.03 W                                                      |
| NAMUR input              |                                                               |
| NAMUR                    | EN 60947-5-6                                                  |
| Input circuit monitoring | on/off switchable                                             |
| 空载电压                     | 8.2 VDC                                                       |
| 短路电流                     | 8.2 mA                                                        |
| Input resistance         | 1 kΩ                                                          |
| Cable resistance         | ≤ 50 Ω                                                        |
| 开阀值：                     | 1.75 mA                                                       |
| 关阀值：                     | 1.55 mA                                                       |
| Wire breakage threshold  | ≤ 0.06 mA                                                     |
| Short-circuit threshold  | ≥ 6.4 mA                                                      |
| 电源桥通用警报输出                | MOSFET, U <sub>max</sub> = 30 V, I <sub>max</sub> = 100 mA    |
| 电流隔离                     |                                                               |
| 测试电压                     | 2.5 kV RMS                                                    |
| 输入端1到输出端1                | 375 V 峰值 符合 EN 60079-11                                       |
| 输入端1到电源                  | 375 V peak value acc. to EN 60079-11                          |
| 重要说明                     | 对于Ex-应用，适用相应Ex证书<br>( 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                                         |                 |
| 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 <sup>2</sup> ( AWG : 24...14 ) |                 |
| 固定扭矩           | 0.5 Nm                                      |                 |
| 固定扭矩           | 4.43 磅-英寸                                   |                 |
| 环境条件           | 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                 |                                                                                             | 尺寸图                                                                                   |
|------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| WM1<br>WIDERSTANDSMODUL            | 0912101            | 电阻模块WM1满足机械触点与TURCK信号处理器之间的线路监控的需要。输入回路被设计用作连接符合EN 60947-5-6 ( NAMUR ) 标准的传感器，具备断路和短路的监控功能。 |    |
| IMX12-SC-2X-4BK<br>IMX12-CC-2X-4BK | 7580940<br>7580942 | IM(X) 12 模块螺丝端子;包含在交付物中:4pcs 2针黑色夹子<br>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                |                                                                                       |
| 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                                                                                     |  |