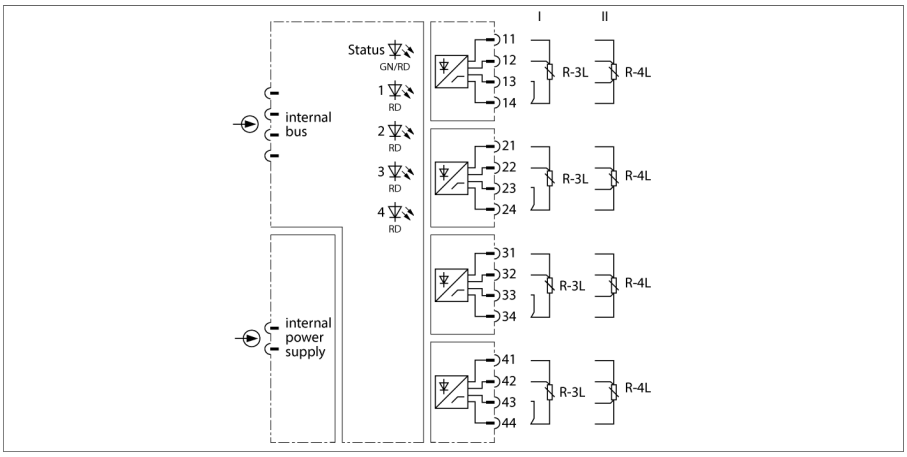
excom I/O系统
电位计模块，4 通道
AI43EX



模拟量输入模块AI43Ex用于连接3线或4线电位计。如果连接3线制电位计，模块底板上的端子需要短接。电阻测量，也就是2线制连接的电位计无法使用。

该模块有4个通道，可分别连接3线或4线电位计。输入回路与电源之间，输入回路与内部总线之间以及输入回路之间相互电隔离。该模块具有Ex ib IIC防护等级，可与excom系统一起安装在1区。输入端的防燃级别是Ex ia IIC。

输入回路监控满足断路监控。一根连接线的中断很容易被检测,四根输入连接线的任何中断检测也是一样的。不进行短路监控。如果回路发生故障，立即输出事先设定好的替代值，输出值的“无效位”被设定。这种状态一直维持到再次输入有效的测量值。

分辨率为14位。为了简化数据的再转换过程，0…100%直接对应一个0…10000的数字信号范围（不考虑参数的测量范围），并传输到主系统。

- 用于连接电位计的输入模块
- EEx i本安输出回路

Edition • 2025-02-28T18:31:12+01:00

型号	AI43EX
货号	6884137
供电电源	通过模块架，中央电源模块
功耗	≤ 1.5 W
电隔离	完全隔离符合EN 50020标准
通道数	4

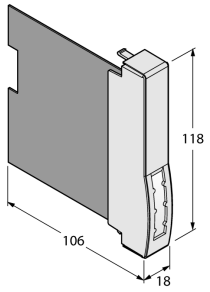
输入回路	符合EN 60079-11标准的本安型 电位计
额定阻值	400 Ω … 12 kΩ

参考温度	25 °C
分辨率	14 Bit
线性度	≤ 0.1 % 满量程
温度漂移	≤ 0.005 终值的%/K
上升/下降时间	≤ 50 ms (10…90 %)
考虑EMC影响下的最大测量误差	≤ 0.1 %屏蔽信号线缆, ≤ 1 % 非屏蔽信号线缆

防爆认证	PTB 06 ATEX 2026
防爆标识	Ⓔx II 2 (1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb

显示屏/控件	
电源指示灯	1 ×绿色/红色
状态/故障指示灯	4 ×红色

外壳材料	塑料
连接方式	机架上的模块可插拔
防护等级	IP20
工作温度	-20…+70 °C
相对湿度	≤ 在40°C时为93%，根据IEC 60068-2-78标准
振动测试	符合IEC 60068-2-6标准
冲击测试	符合IEC 60068-2-27标准
EMC	符合EN 61326-1标准 符合Namur NE21标准
MTTF	71 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证
尺寸	18 x 118 x 106 mm

认证	ATEX防爆型 EAC Ex DNV GL BV LR KR CMI UKCA CE

尺寸