

直流输入检测端模拟量隔离器



产品特点

- 信号输入、信号输出、电源之间相互隔离
- 高精度等级(0.1% FS.)
- 高线性度(0.1% FS.)
- 高隔离电压
- (信号输入端与信号输出端: 2.5KVDC/60S)
- 极低温漂(35PPM/°C)
- 产品性能可靠(MTBF>50 万小时)

模拟量检测型隔离器，将来自应用现场的电流或电压信号，经隔离栅传送到控制区。该系列产品需要独立供电，电源、输入和输出相互隔离。该产品用绿色 LED 来指示电源上电。连接的现场设备：二线制、三线制变送器、电流源等（不可用于本安防爆场合）。

选型表

TA1xx-xx(一进一出) TA6xx-xx(一进两出) TA2xx-xx(二进二出)	信号类型	量程范围
输入信号	1	4~20mA
	2	0~20mA
	3	2~10V
	4	1~5V
	5	0~10V
	6	0~5V
输出信号	1	4~20mA
	2	0~20mA
	3	2~10V
	4	1~5V
	5	0~10V
	6	0~5V

注：客户在订货时需要确定输入信号形式和输出信号的形式，如有特殊需求可以定制。

输入特性

项目	工作条件	数值
电源输入	工作电源	典型值 24VDC
	输入功率	一进一出
		约 2.0W
	一进二出、二进二出	约 4.0W
	电源保护	反接保护、过流保护
现场区	输入信号	见产品型号一览表
	输入阻抗	电流信号输入@20mA
		电压信号输入

输出特性

项目	工作条件	数值
控制区	输出信号	见选型表
	负载能力	电流输出
		电压输出

传输特性

项目	工作条件	数值
精度	Ta=25℃	0.1%FS.
增益误差	Ta=25℃	0.1%FS.
零点偏置	Ta=25℃	0.1%FS.
温度漂移	-25 ~ +71℃工作温度范围内	0.0035%FS./℃

通用特性

项目	工作条件	数值
电气隔离	1 分钟, 湿度<70%, 漏电流<1mA	应用现场与控制端: 2.5KVDC
		信号输入输出端分别与电源端: 2.5KVDC
		通道间(多通道产品): 2.5KVDC
绝缘电阻	500VDC (信号输入端、信号输出端)	100MΩ
操作温度		-25 ~ +71℃
运输和储存温度		-50 ~ +105℃

物理特性

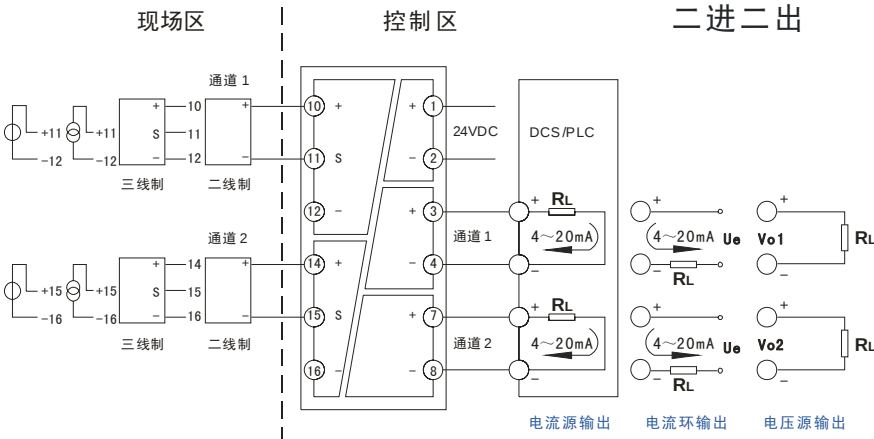
外壳材料	阻燃材料 UL94-V0
防护等级	IP20(IEC60529 / EN60529)
封装尺寸	35mm DIN 轨式封装: T 型导轨卡装(DIN50022), 直接插拔式接线端子, 厚 22.5mm
重量	一进一出 100g; 一进二出和二进二出 128g, typ.
冷却方式	自然空冷

使用注意事项

- 使用前, 请仔细阅读说明书, 若有疑问, 请与本公司技术支持联系;
- 请不要将产品安装在危险区域使用;
- 产品供电为直流电源, 严禁使用 220V 交流电源;
- 严禁私自拆装产品, 防止产品防爆功能失效或发生故障。

设计参考

1. 产品应用接线图



注: 以上为二进二出接线方式, 一进二出产品输入只接第 1 通道, 一进一出产品输入和输出端只接第 1 通道。

- 仪表接线采用可拆卸的接线端子, 方便使用;
- 导线采用截面积 0.5mm²~2.5mm²;
- 导线裸露长度约为 8mm, 由 M3 螺钉锁紧。

2. 在工业现场中的应用

在工业现场中，隔离器不可应用于本安防爆场合。

工业现场中隔离器的选用原则：

- 1) 考虑隔离器的端电阻和回路电阻，确保隔离器的输出电压可以满足现场设备的最低工作电压；
- 2) 根据现场设备的电源极性和信号类型及其传输方式选择与之相匹配的隔离器。

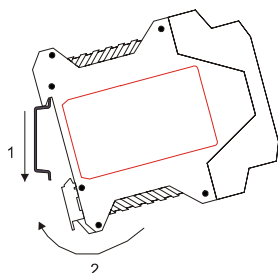
3. 更多信息，请参考应用笔记 www.mornsun.cn

安装&拆卸

安装

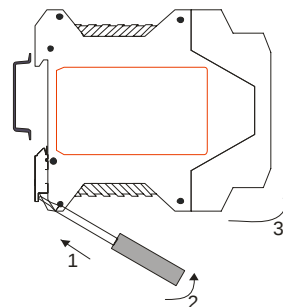
采用 DIN35mm 标准导轨安装

1. 把仪表上端卡在导轨上；
2. 把仪表下端推进导轨。

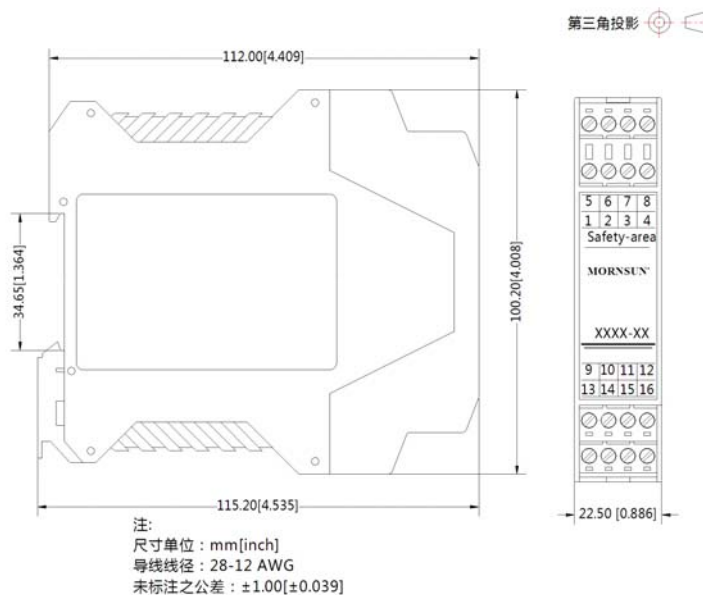


拆卸

1. 用螺丝刀(刀口宽度 $\leq 6\text{mm}$)插入仪表下端的卡锁；
2. 螺丝刀向上推，把卡锁向下撬；
3. 仪表向上拉出导轨。



外观尺寸图



注：

1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，包装包编号：58240001；
2. 本文数据除特殊说明外，都是在 $T_a=25^\circ\text{C}$ ，湿度 $<75\%$ ，输入标称电压和输出额定负载时测得；
3. 本文所有指标测试方法均依据本公司企业标准；
4. 以上均为本手册所列产品型号之性能指标，非标准型号产品的某些指标会超出上述要求，具体情况可直接与我司技术人员联系；
5. 我司可提供产品定制；
6. 产品规格变更恕不另行通知。

广州金升阳科技有限公司

地址：广东省广州市萝岗区科学城科学大道科汇发展中心科汇一街5号

电话：400-1080-300

传真：86-20-38601272

E-mail: sales@mornsun.cn

MORNSUN®

广州金升阳科技有限公司
MORNSUN GUANGZHOU SCIENCE & TECHNOLOGY CO.,LTD.