

智能型电位计信号变送器 使用说明书

性能简介

输入三线制电位器或线性电阻信号，变送输出隔离的单路或双路线性电流/电压信号，实现输入、输出、电源之间的三方隔离。

重要的技术参数

- 允许输入信号：
电位计信号：0-1K Ω 、0-4.7K Ω 、0-10K Ω 等
线性电阻信号：0-400 Ω 、0-1K Ω 、0-4.7K Ω 、0-10K Ω
- 允许输出信号：
电流：0-10mA、4-20mA、0-20mA等
电压：0-5V、0-10V、1-5V等
其他输出信号类型请订货时说明
- 隔离传输准确度：
 $\pm 0.2\%FS(25^{\circ}C \pm 2^{\circ}C)$
- 响应时间 $\leq 2s$ (注1)
- 温度漂移
 $< 30ppm/^{\circ}C$
- 测量热电阻允许的引线电阻
 $\leq 20\Omega/线$
- 负载能力：
 $< 350\Omega$
- 供电范围：
18Vdc~32Vdc (典型值 24Vdc)
85Vac~265Vac
- 功耗：

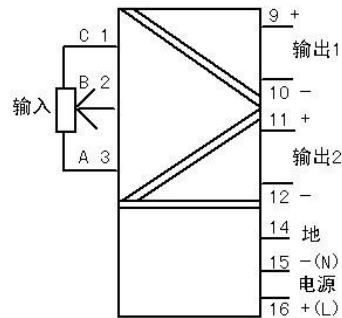
电路输出	两路输出
24Vdc	0.6W 0.9W

输出状态

- 在用户不特别指明的情况下，无论输入信号出现何种故障状态(开路\短路\反接\超量程)，在满量程范围内输出均跟随输入信号变化，但最大不超出输出上限的 12.5%(如 4-20mA 输出时，最小输出可为 0mA，最大不超过 22mA)。
- 用户可在订货时指定或自行通过编程器，将输入故障状态(同上)下的输出设置为某一固定值，或保持输入故障前的输出值不变。

注：由于电阻信号需要 1s 的建立时间，使用时需要考虑次因素

接线图

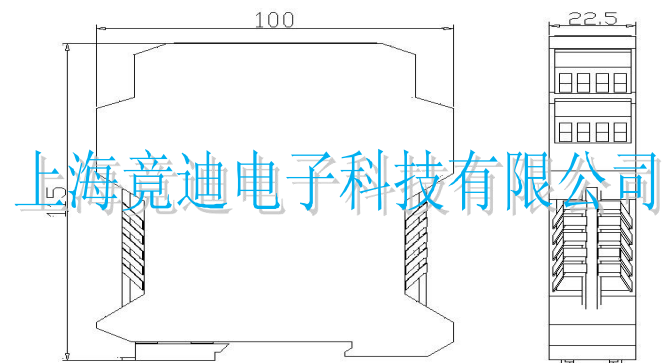


电位计变送器接线图

注：订货时注明分度号及量程

外形尺寸

宽 x 高 x 深 (22.5mmx100mmx115mm)



面板指示灯

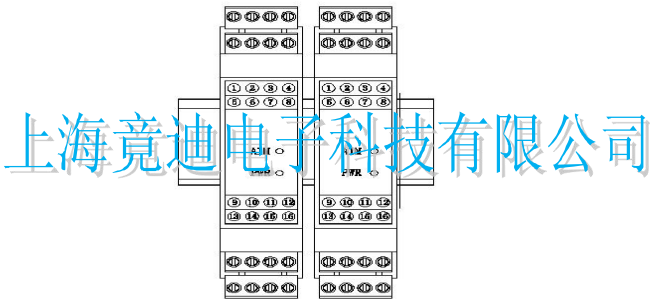
- PWR: 电源指示灯 (绿色)，仪表正常工作时常亮；
- ALM: 输入信号状态指示灯 (红色)，输入信号短路时闪烁，超量程时常亮，正常工作时光亮。

☞ 使用环境

- 工作中环境温度：
-20~+60℃
- 工作中允许相对湿度：
10%RH-90%RH(40℃)
- 工作中允许大气压：
80KPa~106KPa
- 储运过程中允许环境温度：
-40~80℃

☞ 安装方式

1. 35mm 导轨式安装，安装时请注意导轨安装牢固。
2. 请尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。



垂直安装示意图

☞ 关于接地线的说明

如接地线可靠接地，可确保本产品符合 IEC61000-4-4: 1995 中第三类工业现场环境对抗电磁干扰的要求，如不接地线则会降低该项指标，但仍然可保证符合第二类以下的工业现场环境的应用，这已适用于绝大部分的工业现场。

☞ 注意事项

安装位置不得有强烈振动，以及来自信号端、电源端及空间的超过 IEC61000-4-4: 1995 中第三类工业现场电磁干扰的强度，并使用环境中不得有对金属、塑料件起严重腐蚀作用的有害物质。

☞ 编程及校准

对本产品编程及校准有三种方式可供选择：

- 现场手持式中文编程器：它可对本仪表进行功能编程及计量校准，大屏幕全中文菜单，功能齐全，操作方便，但价格较高；
- 简易型编程器：单行液晶菜单操作，可在现场对仪表进行功能设置，使用及携带灵活，价格经济；
- 通过计算机 USB 口对本仪表进行编程，界面友好，操作直观，需要专用适配器及软件支持。

由于本产品采用数字化结构，并采取了环境温度自补偿、零点自动校准等先进技术，因此可长年保证准确度在规定范围内，不需频繁校准。