

单通道 智能型隔离器 使用说明书



性能简介

输入电流或电压信号，经过变换，输出隔离的电流或电压信号，实现了输入、输出、电源之间的三端隔离，可以给现场的变送器提供隔离的工作电源。

本产品响应快，功耗低，温度特性好。可与各类仪表及 DCS，PLC 等设备配套使用，在石油、石化、制造、电力、冶金等行业的重大工程中有着广泛应用。

技术参数

输入信号：

电流：0(4)mA~20mA； 0mA~10mA

电压：0(1)V~5V； 0(2)V~10V

如需其它信号类型请订制，具体信号类型详见产品标签

输入阻抗：

电流： $\leq 60\Omega$

电压： $\geq 1M\Omega$

输出信号：

电流：0(4)mA~20mA； 0mA~10mA

电压：0(1)V~5V； 0V~10V

如需其它信号类型请订制，具体信号类型详见产品标签

负载能力：

0(4)mA~20mA： $\leq 550\Omega$ ； 0mA~10mA： $\leq 1.1k\Omega$

0(1)V~5V： $\geq 1M\Omega$ ； 0V~10V： $\geq 2M\Omega$

如需其它负载能力请特殊订制，详见产品标签

输出纹波： $\leq 5mV_{rms}$ (负载 250 Ω)

配电电压：

电流输入：空载电压 $\leq 26V$ ，满载电压 $\geq 23V$

电压输入：开路电压 $\leq 26V$ ，

隔离传输准确度：

$\pm 0.1\%F.S$ (25 $^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$)

温度漂移：

40ppm/ $^{\circ}C$

响应时间： $\leq 0.5s$

介电强度 (漏电流 1mA，测试时间 1 分钟)：

$\geq 1500V AC$ (输入/输出/电源之间)

绝缘电阻：

$\geq 100M\Omega$ (输入/输出/电源之间)

电磁兼容：

EMC 符合 IEC 61326-3-1

电源：

直流 18~32V(典型值 24V DC)

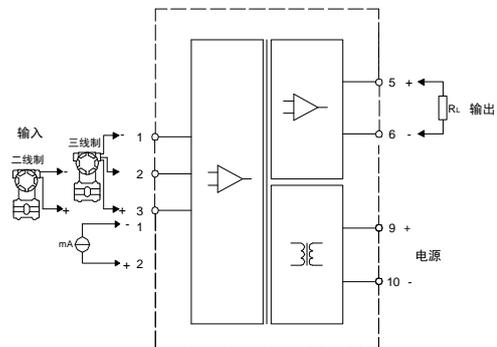
满载功耗：

24V DC 供电，单路满载输出 1.3W

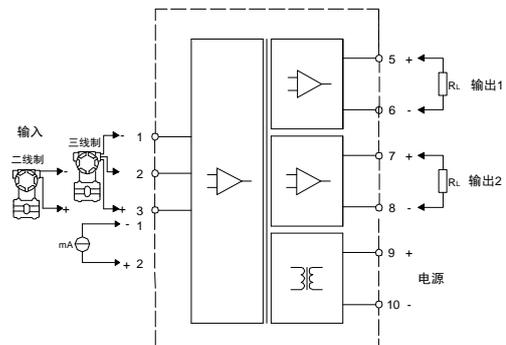
24V DC 供电，双路满载输出 1.8W

接线图：

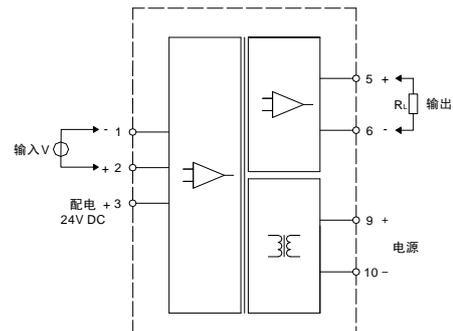
单路电流输入，单路电流或电压输出接线图



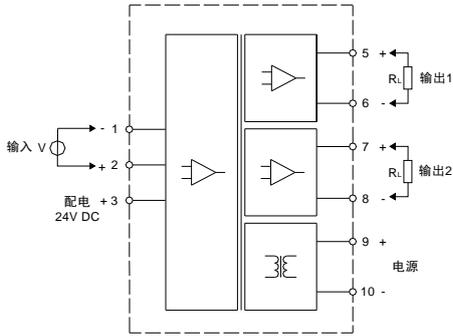
单路电流输入，双路电流或电压输出接线图



单路电压输入，单路电流或电压输出接线图



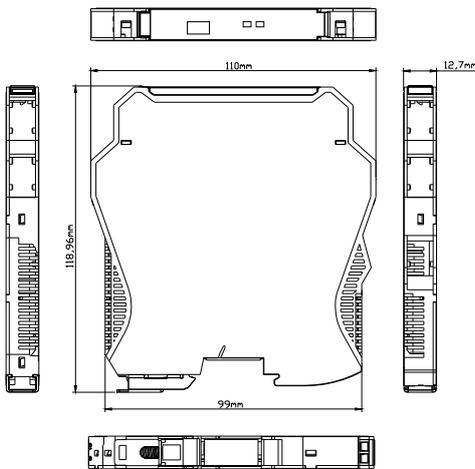
单路电压输入，双路电流或电压输出接线图



- 跟随方式：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（4-20mA 或 1-5V 输入断线或短路除外，此时输出 0V/mA），在满量程范围内输出均跟随输入信号变化，但最大不超出输出量程上限的 110%（如 0mA~20mA 输出时，最小输出可为 0mA，最大不超过 22mA）。

外形尺寸

宽×高×深(12.7mm×110mm×118.9mm)



面板指示灯

- **PWR**：电源指示灯（绿色），仪表得电时长亮。
- **ALM**：输入信号状态指示灯（红色）；
正常工作状态时 LED 不亮；
4-20mA/1-5V 输入信号断线或短路时，该指示灯闪烁；
超量程时，该指示灯长亮。

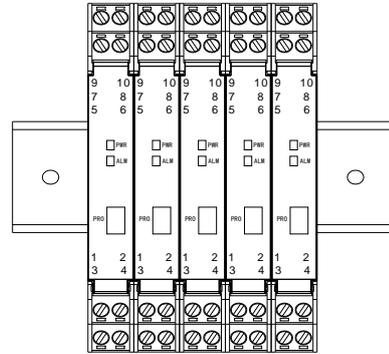
使用环境

- 工作中环境温度：-20℃~+60℃
- 工作中允许相对湿度：10%RH~90%RH (40℃)

- 工作中允许大气压力：80kPa~106kPa
- 储运过程中允许环境温度：-40℃~+80℃

安装方法

- 35mm 导轨式安装，安装时请注意卡位稳定、牢固。
- 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

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 IEC 61000-4 系列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两种方式可供选择：

- 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；
- 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的范围内，不需频繁校准。

其它说明

- 本使用说明中的内容如与网站、样本等资料有不符之处，以本说明书为准。

双通道 智能型隔离器 使用说明书



性能简介

输入电流或电压信号，经过变换，输出隔离的电流或电压信号，实现了输入、输出与电源之间的三端隔离，可以给现场的变送器提供隔离的工作电源。

本产品为智能化设计，内部采用了数字化调校，无电位器、自动零点校准等诸多先进技术。可与各类仪表及 DCS, PLC 等设备配套使用，在石油、石化、制造、电力、冶金等行业的重大工程中有着广泛应用。

技术参数

输入信号 (1, 2, 3; 4, 5, 6):

电流: 0(4)mA~20mA; 0mA~10mA

电压: 0(1)V~5V; 0V~10V

如需其它信号类型请订制，具体信号类型详见产品标签

输入阻抗:

电流: $\leq 60\Omega$

电压: $\geq 1M\Omega$

输出信号 (7, 8, 9; 10, 11, 12):

有源电流: 0(4)mA~20mA; 0mA~10mA

无源电流: 4mA~20mA

直流电压: 0(1)V~5V; 0V~10V

如需其它信号类型请订制，具体信号类型详见产品标签

负载能力:

有源电流: 0(4)mA~20mA: $\leq 500\Omega$; 0mA~10mA: $\leq 1k\Omega$

无源电流: $R_L \leq [(U-3)/0.022]\Omega$; U 为回路供电电压

直流电压: $\geq 20k\Omega$

如需其它负载能力请特殊订制，详见产品标签

输出纹波: $\leq 5mV_{rms}$ (负载 250 Ω)

配电电压:

开路电压 $\leq 26V$ ，满载 20mA 输出时，电压 $\geq 22V$

隔离传输准确度: $\pm 0.1\%F.S.$ (25 $^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$)

温度漂移: 40ppm/ $^{\circ}C$

响应时间: $\leq 0.5s$

介电强度 (漏电流 1mA, 测试时间 1 分钟):

$\geq 1500 V AC$ (输入/输出/电源之间)

绝缘电阻: $\geq 100M\Omega$ (输入/输出/电源之间)

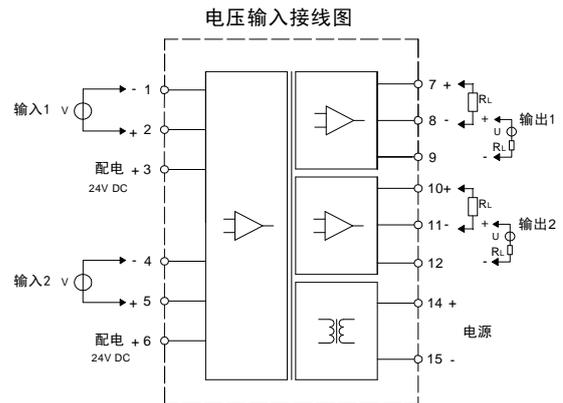
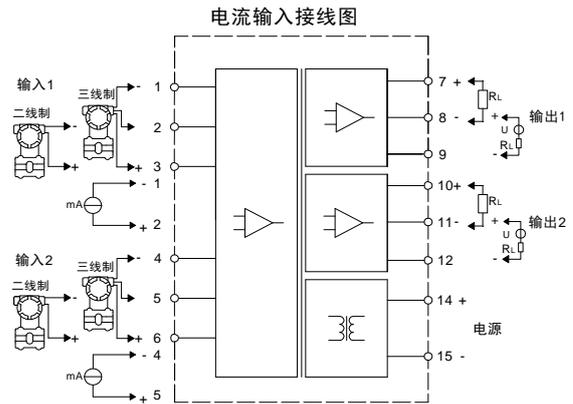
电磁兼容: EMC 符合 IEC 61326-3-1

供电电源: 直流 18~32V(典型值 24V DC)

满载功耗:

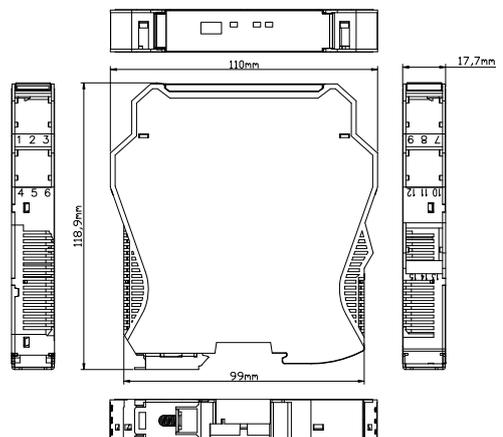
24V DC 供电，双路满载 20mA 输出 $< 3W$

接线图:



外形尺寸

宽 \times 高 \times 深 (17.7mm \times 110mm \times 118.9mm)



☞ 面板指示灯

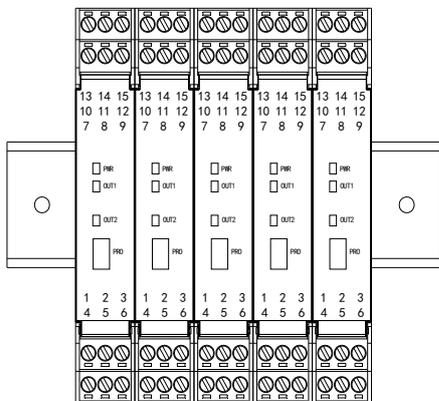
- PWR**: 电源指示灯 (绿色), 仪表得电时长亮。
- OUT1、OUT2**: 通道输入信号状态指示灯 (红色), 分别对应于通道 1 和通道 2;
正常工作状态时, LED 不亮;
超量程时, LED 长亮;
4-20mA/1-5V 输入信号断线或短路时, LED 闪烁。

☞ 使用环境

- 工作中环境温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$
- 工作中允许相对湿度: 10%RH~90%RH (40°C)
- 工作中允许大气压力: 80kPa~106kPa
- 储运过程中允许环境温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$

☞ 安装方法

- 35mm 导轨式安装, 安装时请注意卡位稳定、牢固。
- 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

☞ 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 IEC 61000-4 系列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两种方式可供选择:

- 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;
- 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的范围内, 不需频繁校准。

☞ 其它说明

- 本使用说明中的内容如与网站、样本等资料有不符之处, 以本说明书为准。

智能型 一入四出隔离器 使用说明书



性能简介:

输入电流/电压信号，变送输出隔离的四路电流/电压信号，实现了输入、输出与电源之间三端隔离。可以给现场的变送器提供隔离的工作电源。

本产品为智能化设计，具备传统产品所不具备的多种功能。内部采用了数字化调校、无电位器、自动零点校准等诸多先进技术。可与各类仪表及 DCS、PLC 配套使用。

技术参数:

输入信号类型 (1, 2, 3):

电流: 0(4)mA~20mA; 0mA~10mA

电压: 0(1)V~5V; 0V~10V;

需要其它信号类型请订制，具体信号类型详见产品标签

输入阻抗:

电流: $\leq 60\Omega$

电压: $\geq 1M\Omega$

输出信号类型 (7, 8; 9, 10; 11, 12; 13, 14):

电流: 0(4)mA~20mA; 0mA~10mA

电压: 0(1)V~5V; 0V~10V;

需要其它信号类型请订制，具体信号类型详见产品标签

负载能力:

0(4)mA~20mA: $\leq 550\Omega$; 0mA~10mA: $\leq 1.1k\Omega$;

0(1)V~5V: $\geq 1M\Omega$; 0V~10V: $\geq 2M\Omega$;

需要其它负载能力请特殊定制，详见产品标签

配电电压:

开路电压 $\leq 27V$ ，满载 20mA 输出时，电压 $\geq 22V$

隔离传输准确度:

$\pm 0.1\%F.S$ ($25^\circ C \pm 2^\circ C$)

温度漂移:

40ppm/ $^\circ C$

响应时间:

$\leq 0.5s$

供电电压范围:

18V DC~32V DC (典型值 24V DC)

□ 满载功耗: $\leq 3W$

□ 介电强度 (漏电流 1mA, 测试时间 1 分钟):

$\geq 1500V$ AC (输入/输出/电源之间)

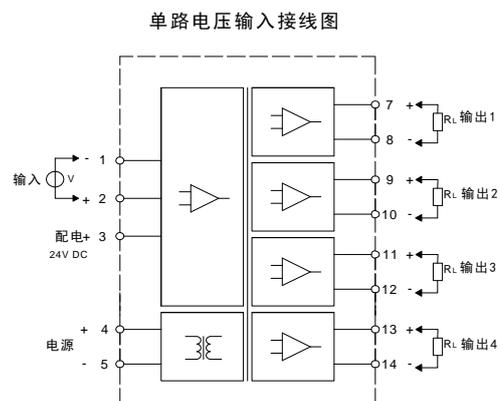
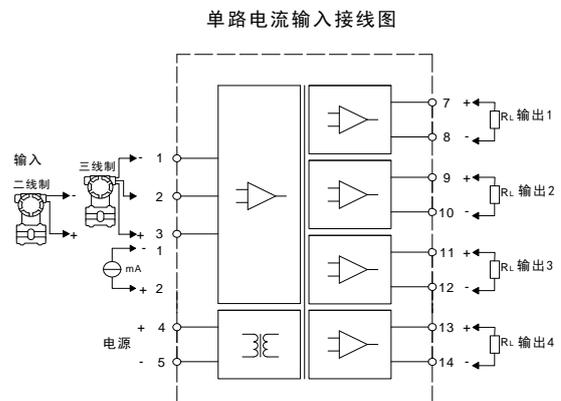
□ 绝缘电阻:

$\geq 100M\Omega$ (输入/输出/电源之间)

□ 电磁兼容:

EMC 符合 IEC 61326-3-1

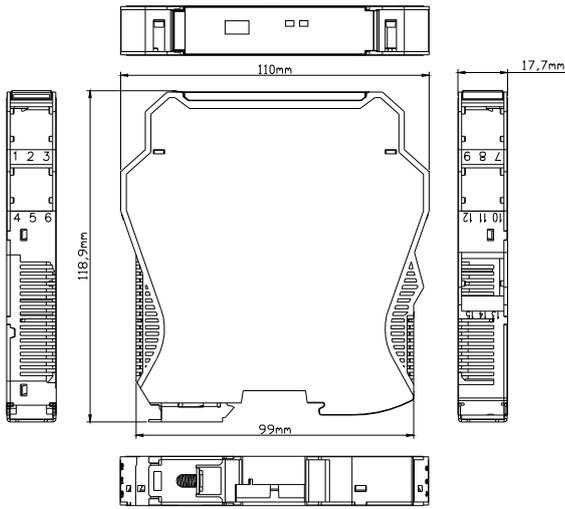
接线图



注: 若实际使用的输出通道数少于 4, 请按以上接线图中输出通道号由小到大的顺序依次接线, 剩余通道悬空即可。

外型尺寸

宽×高×深(17.7mm×110mm×118.9mm)



面板指示灯

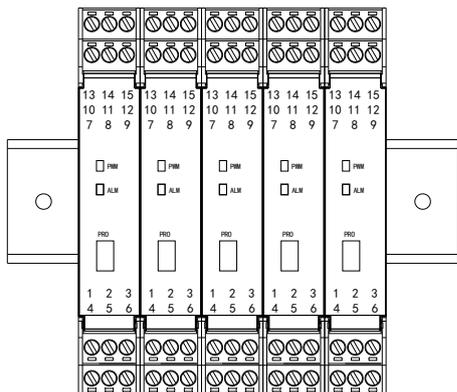
- PWR**: 电源指示灯 (绿色), 工作时长亮;
- ALM**: 输入信号状态指示灯 (红色);
正常工作状态时 LED 不亮;
超量程时, 该指示灯长亮;
4~20mA/1~5V 输入信号断线或短路时, 该指示灯闪烁。

使用环境

- 工作中环境温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$
- 工作中允许相对湿度: 10%RH~90%RH (40 $^{\circ}\text{C}$)
- 工作中允许大气压力: 80kPa~106kPa
- 储运过程中允许环境温度: $-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$

安装方法

- 35mm 导轨式安装, 安装时请注意卡位稳定、牢固。
- 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

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 IEC 61000-4 系列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两种方式可供选择:

- 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;
- 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的范围内, 不需频繁校准。

其它说明

- 本使用说明书中的内容如与网站、样本等资料有不符之处, 以本说明书为准。