

单通道两线制无源 4~20mA 隔离变送配电器

特征：	应用场所：
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 低成本、小体积, 国际标准 DIN35mm 导轨安装, 符合 UL94-V0 阻燃标准</li> <li>● 信号输入、信号输出相互之间 3000VDC 隔离</li> <li>● 无需外部提供工作电源, 无需外接元器件</li> <li>● 4~20mA 电流输入、4~20mA 电流输出</li> <li>● 工业级温度范围: -45~+85 °C</li> <li>● 精度等级: 0.3 级、0.4 级、0.5 级;</li> <li>● 高线性度 0.1% F.S.</li> <li>● 给传感器提供工作电源(10~30VDC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 模拟信号数据隔离、采集</li> <li>● 工业现场信号隔离</li> <li>● 远程长线无失真传输</li> <li>● 模拟信号地线干扰抑制</li> <li>● 4~20mA 隔离信号传输</li> <li>● 前端二线制设备提供供电</li> <li>● 仪器仪表与传感器信号收发</li> <li>● 电力监控、医疗设备隔离安全栅</li> </ul>

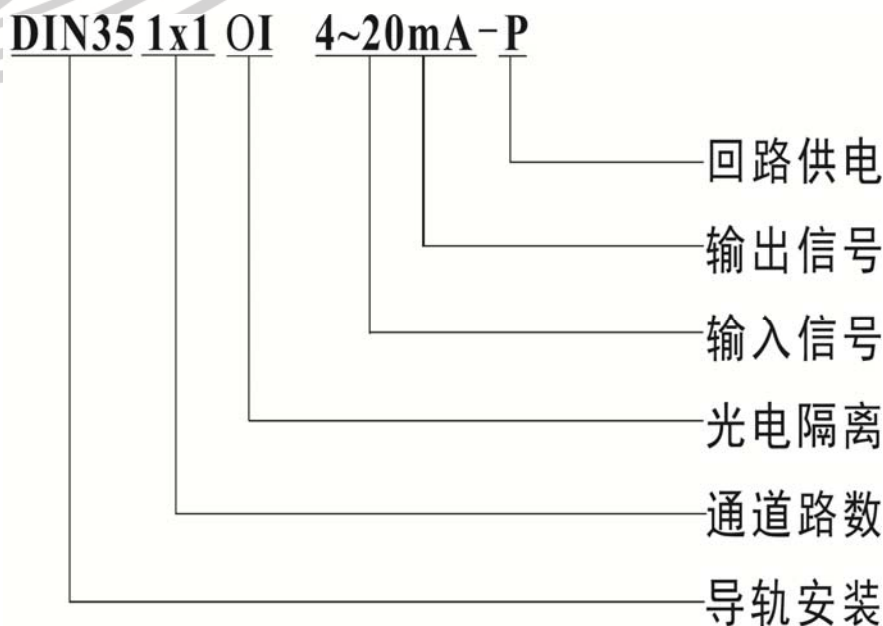
概述：

捷晟达科技的 **DIN35 1x1 MI 4~20mA-F** 系列隔离变送器是 **4~20mA** 两线制回路供电的电流隔离变送配电器, 该隔离变送配电器采用电磁隔离技术, 并通过输入端馈电方式, 给输入端两线制设备供电, 有效的解决了电流信号隔离对供电电源的依赖, 实现 **4~20mA** 标准信号的隔离与变送, 可与各种仪器仪表的模拟量输入接口 (PLC、DCS 系统、一次仪表、二次仪表等) 匹配; 模拟量信号输入带有过流保护功能, 能有效的保护模块及后级电路; 除此之外, 本隔离变送器输入输出两端能达到 3KVDC 隔离电压。

捷晟达科技的 **DIN35 1x1OI 4-20mA-F** 系列隔离放大器采用国际标准 **DIN 35mm** 导轨卡槽安装方式, 方便用户安装使用。用户购买后只需按产品技术资料接线即可实现两线制模拟量无源 4-20mA 信号的隔离、传输和配电变换功能, 并实现信号长线无失真传输。

C、DCS、PC 或其他仪表的模拟量输入端口相匹配。内部的陶瓷基板、印刷电阻工艺及新技术隔离措施使器件能达到 3000VDC 绝缘电压和工业级宽温度, 能在潮湿、震动的恶劣的环境中工作, 满足工业级环境要求。

型号定义说明：





## 选型参数表:

型号参数定义一览表					
DIN35	1x1	MI	4~20mA	F	详细描述
安装方式代码					国际标准 DIN35mm 安装
通道配置标识代码					1 进 1 出
隔离方式标识代码					磁电隔离产品
电流信号输入					4~20mA 电流信号输入
电流信号输出					4~20mA 电流信号输出
配电输出代码					配电输出(10~30VDC)

## 型号举例:

例 1: 信号输入: 4~20mA; 信号输出: 4~20mA; 两线制配电输出: F 型号: DIN35 1x1 OI 4-20mA-F

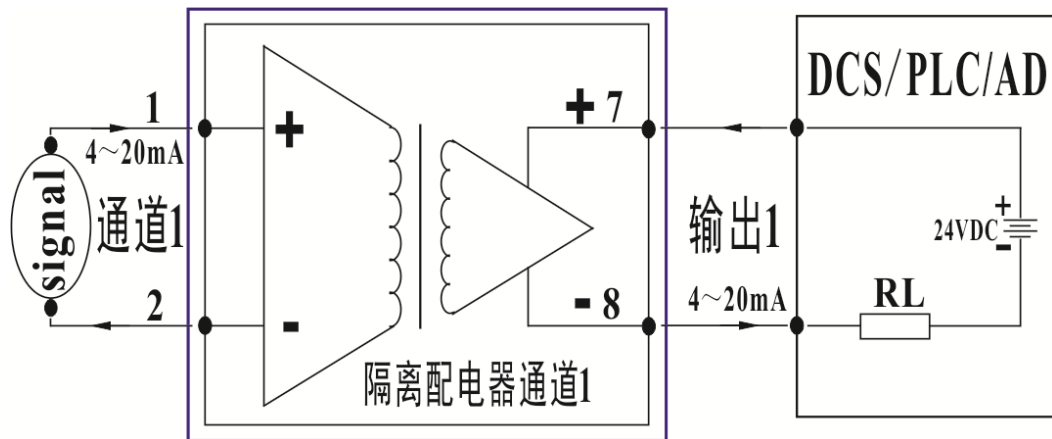
## 特性参数:

特性标识	参数名称		测试条件	最小	典型值	最大	单位
隔离特性	隔离电压		AC,50Hz,时间为 1 分钟, 湿度<70%,漏电流<1mA		3000		V(rms)
	绝缘电阻		500VDC (输入与输出)		100		MΩ
传输特性	增益温漂				±35	±50	ppm/°C
	非线性度				±0.1	±0.2	%FSR
	信号输出电压范围			10	24	30	VDC
	信号输入	电流		4	20	30	mA
	信号输出	电流		4		20	mA
	负载能力	电流	$RL \leq (U_s - 5) / 0.02$ $U_s$ : 回路供电电压		250		Ω
	频率响应	(小信号带宽) $I_o=20mA$			50		Hz
电源输入特性	信号输出纹波				5	10	mV <sub>RMS</sub>
	工作电源	电压		---	---	---	VDC
		功耗		---	---	---	W
范围			---	---	---	%	
其它特性	焊接温度		焊点距外壳 1.5mm,10 秒			300	°C
	工作环境温度			-45		85	°C
	贮存环境温度			-55		105	°C
	产品重量						g

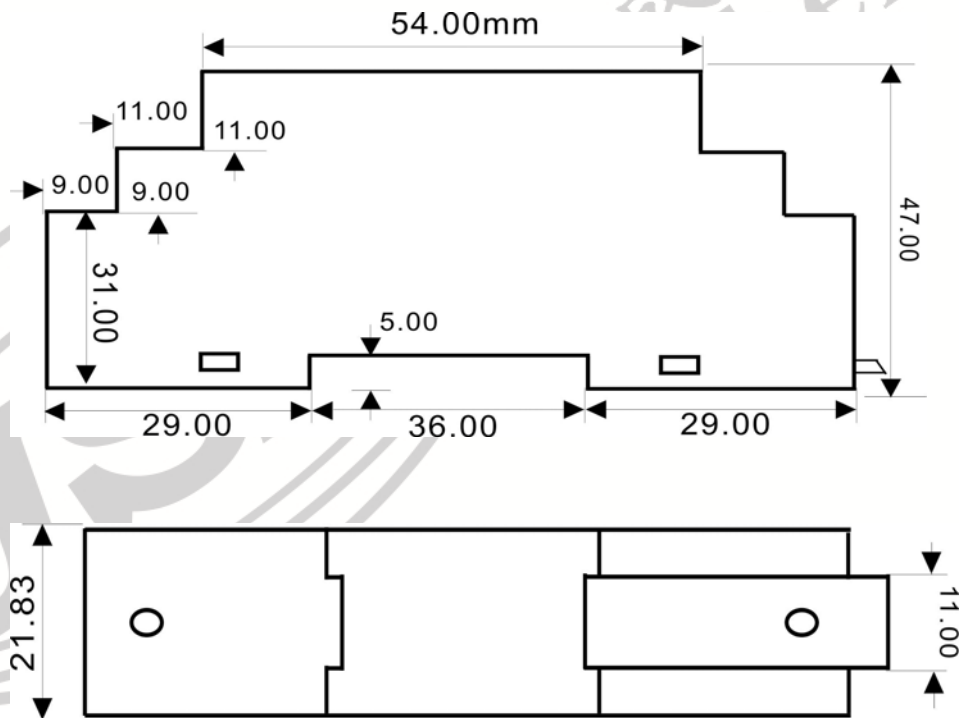
## 引脚功能描述:

信号输出类型	Pin 脚	功能描述	Pin 脚	功能描述	封装方式
两线制无源 隔离配电器	1	信号输入 $I_{in+}$	5	空脚	国际 标准 DIN35mm 封装
	2	配电输出 $V_{out+}$	6	空脚	
	3	空脚	7	工作电源 $Power+$	
	4	空脚	8	信号输出 $I_{out+}$	

接线应用图:



产品尺寸图:



使用注意事项:

- 1、使用前，请仔细阅读产品说明书，如有疑问，请与本公司技术支持或售后服务联系；
- 2、请不要将产品安装在危险区域使用，产品工作电源为直流电源，严禁使用 220V 交流电源给产品做为工作电源，“NC”脚不能与任何外部电路连接，否则会损伤产品本身；
- 3、本文产品布板尺寸图均以“mm”和“英寸”为单位，“[ ]”内是英寸；
- 4、产品质保 3 年，从发货之日计算，质保期间，产品正常使用过程中出现产品质量问题均由本公司免费维修或更换；
- 5、严禁私自拆装产品，防止产品失效或发生故障；
- 6、本文参数除特殊说明外，都是在  $T_a=25^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $<75\%$ ，输入标称参数和输出额定负载时测得；
- 7、本文所有指标测试方法均依据本公司企业标准；