

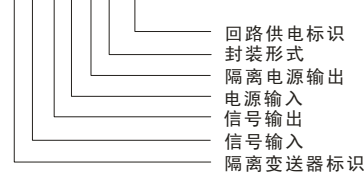
无源回路供电隔离变送器  
电流信号进 电流信号出

——T1100L-F



产品选型

T1100L-F



产品特点

- 回路供电，带过流保护
- 精度等级(0.3% F.S.)
- 高线性度(0.1% F.S.)
- 高隔离(输入、输出两端间 3KVDC/60s)
- 极低温漂(35PPM/°C)
- 工业级(工作温度范围：-25°C~71°C)
- 产品性能可靠(MTBF>50 万小时)

产品描述

T1100L-F 隔离变送器，是一种两线制回路供电的隔离模块。通过后级馈电方式，给前级两线制设备供电，并接收来自两线制设备输出的 4~20mA 电流信号。经模块隔离后，输出 4~20mA 的电流信号。本产品采用独有的电磁隔离模式及高效能后级馈电技术，有效地解决了电流信号隔离对供电电源的依赖问题，实现标准信号 4~20mA 精准隔离传送，可与各种仪表的模拟量输入端口（如 PLC、DCS 系统等）相匹配；输入端带有过流保护功能，更加有效地保护模块及后级电路；除此之外，本模块具有极佳的温漂特性（在 -25/°C~+71/°C 工作温度范围内温漂小于 35PPM/°C），输入和输出两端能承受 3KVDC 的隔离电压。

产品型号一览表

产品型号	回路供电电压	最高回路供电电压*	输入信号	输出信号	通道数	封装形式
T1100L-F	10~30V	40V	4~20mA	4~20mA	1	SIP12

注：\*超过最高回路供电电压会损坏模块。

电气特性

输入	输入信号	4~20mA
	过载	≤30mA（带过流保护）
	压降	典型值:5V@20mA
输出	输出信号	4~20mA
	负载能力	$RL \leq (V_{in} - 5) / 0.02$
	负载调节率	0.05%F.S./100Ω

传输特性

零点偏置	0.3%F.S.
精度	0.3%F.S.
温度漂移	0.0035%F.S./°C (-25°C~+71 °C 工作温度范围内)

隔离特性

电气隔离	两端隔离(输入、输出相互隔离)
隔离强度	3KVDC(测试时间 1 分钟，漏电流<1mA，湿度<70%)
绝缘电阻	100MΩ，500VDC（信号输入端和信号输出端）

其它特性

环境温度	工作温度：-25°C~+71°C
	运输和储存温度：-50°C~+105°C
封装	SIP12
重量	8 克，typ
使用环境	周围环境中不得有灰尘、强烈振动、冲击以及对产品元器件有腐蚀的气体存在

注：  
1. 本文数据除特殊说明外，都是在TA=25°C，湿度<75%，按推荐电路，输入标称值和输出额定负载时测得；  
2. 以上均为本手册所列产品型号之性能指标，非标准型号产品某些指标会与上述不同，具体情况可与我司技术人员直接联系。

使用注意事项

- 1. 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；
- 2. 请不要将产品安装在危险区域使用；
- 3. 严禁私自拆装产品，防止设备失效或发生故障。

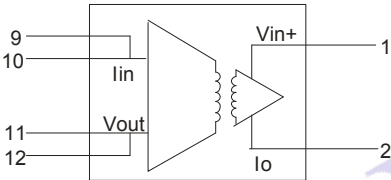
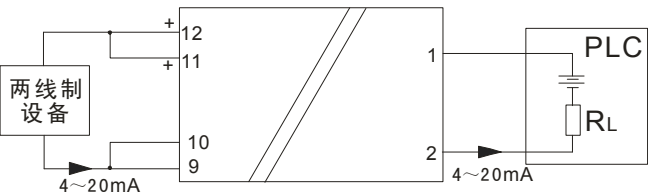
售后服务

- 1. 产品在出厂前均经过严格检验和质量控制，如出现工作异常或怀疑内部模块故障，请及时同最近的代理商或本公司技术支持联系。
- 2. 产品质保 3 年，从发货之日起计。质保期间，产品正常使用过程中出现的产品质量问题均由本公司免费维修或更换。

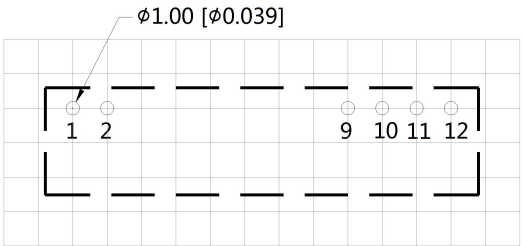
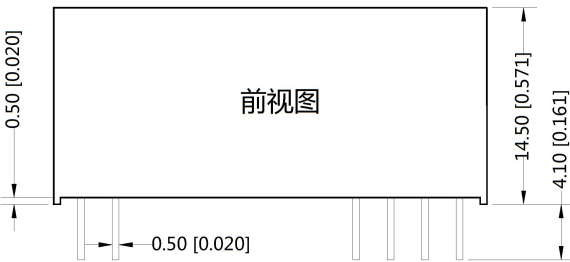
应用电路

详见《隔离变送器产品应用指南》

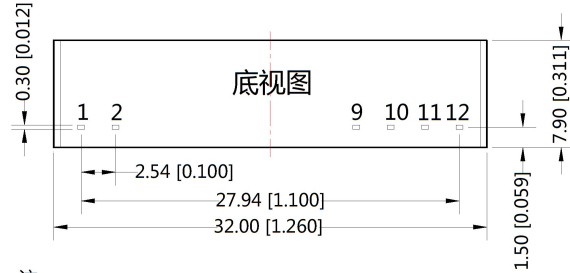
产品应用接线图 & 功能原理图



产品封装尺寸及引脚说明



注：栅格距离为2.54\*2.54mm



引脚方式	
引脚	功能
1(Vin+)	电源输入
2(Io)	电流输出
9,10(Iin)	电流输入
11,12(Vout)	电源输出

注：  
尺寸单位:mm[inch]  
端子截面公差：±0.10[±0.004]  
未标注之公差：±0.50[±0.020]

- 注：
- 1. 包装信息请参见《产品出货包装信息》，包装包编号：58210017；
  - 2. 本文数据除特殊说明外，都是在 Ta=25℃，湿度<75%，电源输入标称电压和信号输出满载时测得；
  - 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：020-38601272  
E-mail: sales@mornsun.cn  
网址： [Http://www.mornsun.cn](http://www.mornsun.cn)