

ST1-1重量变送器 st/意法

产品名称	ST1-1重量变送器 st/意法
公司名称	深圳市柯亿达称重设备有限公司
价格	580.00/个
规格参数	加工定制:是 品牌:st/意法 型号:st1-1
公司地址	深圳龙华街道
联系电话	0755-81708482 13823297090

产品详情

产品描述 :st1-1重量变送器

st1-1毫伏变送器为配套我公司各种电阻应变式传感器而专门设计，可广泛应用于使用应变式传感器的非电量电测场合。变送器具有精度高、性能稳定、使用方法方便等特点：1、适用于电阻应变式传感器；2、可接入单只或多达8只（通过8线接线）并联连接后的传感器的信号；3、具有电压反接保护；4、可选择电流、电压两种输出形式；5、具有多种输出量程选择；6、传感器激励电压可调；7、可外接初始输出调节电位器；8、接线全部采用接线柱；用户订购时标明是电流输出或电压输出变送器，以及所需的输出量程。一、主要技术指标1、电源：dc 12v/15v/24v 10ma max2、输出：

电流0~10ma或4~20ma或0~20ma 电压0~5v或1~5v或0~10v或0~

±5v3、精度：优于0.1%f.s4、可接入传感器的灵敏度：1mv/v~3

mv/v5、负载阻抗：450（电流输出，参见表2）

450（电压输出）6、工作温度：-20 ~+85 7、防护等级：ip65二、电路原理框图：

三、接线及电位器分布图input：传感器端，各种接线柱（从上至下）定义如下：v+ ——

激励电压正（红色）s- —— 信号负（白色）s+ ——

信号正（绿色）v- —— 激励电压负（黑色）gndd ——

屏蔽（裸线）output：输出端，各种线柱（从上至下）定义如下：vcc/+24v —— 电源正（红色）iout./out.

—— 电流/电压输出（绿色）gnd —— 地（黑色、白色）z.1、z.、z.2 —— 外接电位器gndd —— 屏蔽

（裸线）调节电位器说明：电压输出：r2：初始输出调节电位器r7：满量程输出调节电位器

电流输出：p1：传感器激励电压调节电位器p2：满量程输出调节电位器p3：初始输出调节电位器四、测试

系统连接示意图注意：如果您购买我公司配套的毫伏变送器及传感器，在其出厂前我们已经为您调试好，您无须再调试，可直接接入测试系统使用；如果您只购买了毫伏变送器，配套其他公司的传感器，

请您按前述接线说明和以下的调试说明进行连接与调试。五、调试说明电压输出调试：打开变送器盒盖，

可见电路板上如图1所示分布的接线柱和电位器，按标识接入传感器，并将变送器接入测试系统，接通

并开启电源。图11、传感器空载时，调节电位器r2，将输出调至初始输出值；2、传感器加满载，调节

电位器r7，将输出调至满量程输出值（调节满量程对初始输出有影响）；3、传感器卸载，若输出不是初

始输出值，重复进行1-3步骤，直至初始与满量程输出均符合要求；

电流输出调试：打开变送器盒盖，可见电路板上如图2所示分布的接线柱和电位器，按标识接入传感器，并将变送器接入测试系统，接通并开启电源。1、先调节电位器p1，使e+与e-之间的电压与输出按以下关系匹配； 示例：如采用dc12v电源给变送器供电时，调节电位器p1使e+与e-之间电压为8.5v，则可得到全部量程的电流输出和最大为 $\pm 5v$ 的电压输出，而0~10v的输出电压则需dc15v或更高的变送器激励电压。当变送器需要工作在电流输出形式时，负责阻抗与供电电压之间有以下匹配关系：示例：当变送器电流输出的负载电阻为450 Ω 时候，应使用dc15v的变送器供电电压，且e+与e-之间电压应调整为、dc10.5v。2、传感器空载时，调节电位器p3，将输出调至初始输出值；3、传感器加满载，调节电位器p2，将输出调至满量程输出值（调节满量程对初始输出有影响）；图24、传感器卸载，若输出不是初始输出值，重复进行2-3步骤，直至初始与满量程输出均符合要求；

5、若使用外接初始输出调节电位器，则使用z₁、z₂、z₃三个接线端子，z₃接外接电位器中点；

6、当外接初始输出调节电位器（阻值应为10k Ω ）时，应将电路板上的初始输出调节电位器p3拆除，内部的初始输出调节电位器与外部的初始输出调节电位器不能同时使用，任何时候只能使用一种。

六、安装与使用须知

1、严格按照定义接线，尤其注意区分接传感器端和输出端，误接线可能造成变送器无输出或损坏；

2、除可调电位器外，变送器其余元件一般情况下不要私自更改； 3、变送器应安装在无振动冲击的地方，安装要牢靠，谨防磕碰，周围应无强烈的腐蚀性气体。

七、常见故障判断及维修

在进行此步操作前一定保证接线准确和遵照说明正确调试。

常见故障判断及维修请参考下页的表3进行。

如用户判定变送器元件或电路板损坏，均可发回我公司维修。八、注意事项 1、本变送器一般配合本公司电阻应变式传感器出厂，因此变送器内部接线固定；各电位器已密封，若用户需自行接线与调试，可事先声明，一般情况下不要自行打开变送器。

2、本变送器不宜在爆晒或异常潮湿的环境中使用。

3、用户自行接线与调试时请严格遵照接线定义与调试说明进行操作。 4、经本厂接线与调试后密封的变送器一年内在正常使用条件下发生故障，可发回我公司免费维修。

5、如您对变送器有特殊要求，请与我们联系。故障现象 维 修无输出 查看变送器

供电电源是否正常； 查看e+与e-间的电压，若电源正常而传感器无激励电压则发回我公司维修；

若传感器有激励电压而无输出信号，则需要换传感器； 对于电流输出型的变送器，三极管的损坏

也可能导致无输出，可发回我公司维修；加载无反应 查看e+与e-及s+与s-间的电压，若传感器有激励电压无输出则需要更换传感器； 查看传感器实际载荷下的输出灵敏度是否在变送器要求的范围内，若不在，需更换传感器； 运算放大器损坏，或对于电流输出型变送器电压v/i电路损坏，对于电压

输出型变送器电压跟随器损坏，都导致加载无反应，应发回我公司维修；输出异常 检查传感器参

数是否发生了变化，若变化，则需要重新调试变送器； 滤波器电容损坏或电压变换电路故障，应发回我公司维修； 若传感器输出异常，则需要更换传感器；

"ST1-1重量变送器"的是否提供加工定制为是，品牌是ST/意法，型号为ST1-1，类型是其他电容式变送器，测量范围为1-3mv，精度等级是优于0.1%F.S，测量介质为电压电流，电压是0-10（v），输出信号为0-20（mA），防爆等级是65