

# 两线制 输出4-20mA防爆型801压力变送器

产品名称	两线制 输出4-20mA防爆型801压力变送器
公司名称	河南展瑞电子科技有限公司
价格	366.00/台
规格参数	品牌:展瑞 型号:801G 产地:郑州
公司地址	郑州市高新区长椿路11号国家大学科技园8#楼606室
联系电话	86-037156708681 13525518669

## 产品详情

致力于工业领域压力测量和物位测量先进技术发展，竭诚为客户提供一站式解决方案，始终是郑州展瑞电子科技有限公司长远发展方向和努力追求目标。推崇“对员工热诚，对客户真诚，对同事坦诚，对企业忠诚”的企业发展文化理念。在信息技术飞速发展的今天，“郑州展瑞”力图通过技术创新、管理进步、服务客户、依靠员工“制造优质产品，打造优良品牌，创造优秀企业”，在工业测量和自动化领域不断前行。

公司专业从事工业测量仪表及工业生产过程控制系统产品开发和生产和销售。其主营业务分为两大部分。其一是自行开发和生产压力仪表和物位仪表。具体产品有模拟和智能压力变送器、隔膜型压力变送器、静压液位计、超声波物位计（详见技术样本）。目前产品已经批量生产和销售累计销售达数千台套。其客户主要分布于石油、化工、钢铁、轻工、市政、机械等各个领域，并得到良好信誉。

扩散硅压力变送器采用具有国际先进技术进口陶瓷传感器，再配以高精密电子元件，经严格要求的工艺流程装配而成。压力变送器与使用的常规压力变送器相比,有两个显著不同的技术差别：一是测量元件采用新兴的高精密陶瓷材料；二是测量元件内无中介液体，是完全固体的。

### 产品特点：

扩散硅压力变送器具有工作可靠、性能稳定、安装使用方便、体积小、重量轻、性能价格比高等点，能在各种正负压力测量中得到广泛应用。扩散硅压力变送器采用进口扩散硅或陶瓷芯体作为压力检测元件，传感器信号经高性能电子放大器转换成0-10mA或4-20mA统一输出信号。压力变送器可替代传统的远传压力表，霍尔元件、差动变送器，并具有DDZ- 及DDZ- 型变送器性能。

### 技术参数：

压力变送器主要技术指标

测量范围：-100KPa ~ 60MPa

精度等级：0.1级、0.2级、0.5级

环境温度：-40 ~ 70

介质温度：-40 ~ 125 （温度补偿-20 ~ 80 ）

长期稳定性：优于0.1%F . S/年

工作电压：12.5 ~ 36VDC -AC220v

输出信号：4-20mA(二线制)0/1-5VDC(三线制)

量程迁移：可做标准量程10:1的迁移

震动影响：任意轴上，200Hz/g为0.01%F . S

变送器防护等级：IP65

防爆：ia CT4，本质安全型

关联设备：LB802

材料：外壳为模压铸铝

膜片为96%氧化铝陶瓷

过程连接件为316L不锈钢

密封圈：丁晴橡胶、硅橡胶、氟橡胶

精度等级：0.25级基本误差  $\pm 0.25\%$

非线性误差：0.3级  $\pm 0.3\%FS$

滞后误差：  $\pm 0.3\%FS$

输出特性：

0-10mA输出，负载电阻0-15K

4-20mA输出，负载电阻0-600

恒流输出内阻大于10M

二线制4-20mA输出：标准供电DC24V

· 防爆标志：（RPT- ）：Exia CT4-6

工作原理：

扩散硅压力变送器通过温度传感器把温度信号变为电信号，再由前置放大器把此电信号放大滤波，送往CPU的A/D

转换模块进行模拟量到数字量的变换，最后由CPU进行数据处理并显示及PWM输出。原理框图如下：

被测介质--- 传感器--- 电子线路--- 输出信号

被测介质的压力直接作用于传感器的陶瓷/扩散硅膜片/上，使膜片产生与介质压力成正比的微小位移，正常工作状态下，膜片最大位移不大于0.025毫米，电子线路检测这一位移量后，即把这一位移量转换成对应于这一压力的标准工业测量信号。超压时膜片直接贴到坚固的陶瓷基体/扩散硅上，由于膜片与基体的间隙只有0.1毫米，因此过压时膜片的最大位移只能是0.1毫米，所以从结构上保证了膜片不会产生过大变形，该传感器具有很好的稳定性和高可靠性。

常见故障：

- 1、安装时应使变送器的压力敏感件轴向垂直于重力方向，如果安装条件限制，则应安装固定后调整变送器零位到标准值。
- 2、残存的压力释放不出来，因此传感器的零位又下不来。排除此原因的最佳方法是将传感器卸下，直接察看零位是否正常，如果零位正常更换密封圈再试。
- 3、加压变送器输出不变化，再加压变送器输出突然变化，泄压变送器零位回不去。产生此现象的原因极有可能是压力传感器密封圈引起的。
- 4、是否符合供电要求;电源与变送器及负载设备之间有无接线错误。如果变送器接线端子上无电压或极性接反均可造成变送器无电压信号输出。
- 5、压力传感器及变送器的外壳一般需接地，信号电缆线不得与动力电缆混合铺设，传感器及变送器周围应避免有强电磁干扰。传感器及变送器在使用中应按行业规定进行周期检定。