

# 鲁自仪LYMP-208扩散硅压力变送器

产品名称	鲁自仪LYMP-208扩散硅压力变送器
公司名称	山东鲁仪自动化有限公司
价格	260.00/台
规格参数	品牌:鲁自仪 型号:LYMP-208 产地:山东济宁
公司地址	高新技术开发区接贾路2-1
联系电话	0537-2319981 15553728800

## 产品详情

### 一、LYMP-200扩散硅压力变送器概述

山东鲁仪生产LYMP-200智能扩散硅压力变送器采用先进技术传感器，配以高精密电子元件，经严格要求的工艺流程装配而成。有外部零点及满度调整可选，适合测量低压量程，过载压力强。小型化（2.4kg）全不锈钢法兰或螺纹，易于安装。过程连接与其它产品兼容，实现测量，实现了优良的冷、热稳定性，采用16位计算机的智能变送器，标准4-20mA，可带有基于HART协议的数字信号，远程操控，支持向现场总线与基于现场控制的技术的升级。

### 二、LYMP-200扩散硅压力变送器的特点

山东鲁仪LYMP-200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。

### 三、LYMP-200扩散硅压力变送器工作原理

山东鲁仪LYMP-200扩散硅压力变送器通过压力传感器把压力信号变为电信号，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，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。扩散硅压力变送器能与各种型号的动圈式指示仪、数字压力表、电子电位差计配套使用，压力变送器也能与各种自动调节系统或计算机系统配套使用。

#### 四、LYMP-200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 、

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)

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

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 $\Omega$ ， 4-20mA输出，负载电阻0-600 $\Omega$

恒流输出内阻大于10M $\Omega$ ， 二线制4-20mA输出：标准供电DC24V