

## CEMPX 220 全介质、高精度齐平膜压力/绝压变送器介绍

CEMPX 220 全介质、高精度齐平膜压力/绝压变送器采用国际知名公司生产的硅压阻式芯体，利用激光焊接隔离膜，密封性好，压力传感器隔离膜采用 316L 不锈钢材料，特别适用于测量粘性流体，悬浮液或其他需要冲洗的介质，是食品、制药方面及很多测量环境下的理想产品。

### 工作原理

CEMPX 220 压力传感器采用国外进口芯体，该芯体采用大规模集成电路工艺生产，具有精度高，稳定性好的特点，当液体接触到齐平膜时，就会输出一个正比线性信号。经过高性能的放大电路输出 4~20mA 或者 0~5VDC、1~5VDC 信号，信号可以直接由计算机测试并监控。

### CEMPX 220 性能规范

性能指标	
测量介质	各种粘稠、流动性差的液体和气体
量程范围	10kPa~3500 kPa
过载压力	1.5 倍量程
输出信号	4~20mADC (两线制) 0~5VDC、1~5VDC (三线制)
供电电压范围	16 VDC~32VDC (恒压)
标准供电电压	24VDC (恒压)
响应时间	1.0ms
工作温度	-20℃~+85℃
补偿温度	0~+70℃
相对湿度	0~100% (非凝结)
负载电阻	(4~20mA): $R = (U-16) / 0.02 - R_D$ 其中: U 为电源电压, $R_D$ 为电缆内阻 (0~5V、1~5V): $R \geq 500 \Omega$

### 技术指标

线性度、迟滞及重复性误差之和	$\pm 0.2\% FS$ (典型值) $\pm 0.4\% FS$ (最大值)
电源影响	小于输出量程的 0.02%/V
零点温漂	$\pm 1.5\% FS (\pm 0.2\% \text{级})$ 、 $\pm 2\% FS (\pm 0.4\% \text{级})$
满量程温漂	$\pm 2\% FS (\pm 0.2\% \text{级})$ 、 $\pm 3\% FS (\pm 0.4\% \text{级})$
长期稳定性	$\pm 0.5\% FS/\text{年}$
分辨率	无限，仅受输出噪声的限制

### 结构指标

膜片材料	316 不锈钢膜片
壳体材料	不锈钢 1Cr18Ni9Ti
过程接口	M20×1.5、M24×1
引线方式	直接出线、Hirschmann 插头



### 典型应用

- 乳制品和饮料加工
- 医药及生物工程
- 食品加工行业
- 液位控制

### 特点

- 性能稳定
- 高性能价格比
- 安装灵活方便
- 过载能力强
- 精度高、可靠性好

[www.bj-beston.com](http://www.bj-beston.com)

E-mail : [sales@bj-beston.com](mailto:sales@bj-beston.com)

北京赛斯尔自控工程有限公司

电话: 010-62579956

传真: 010-62615586

电气参数 (电压输出型)

电路 3 线  
 供电 24VDC  
 输出 0~5VDC、1~5VDC

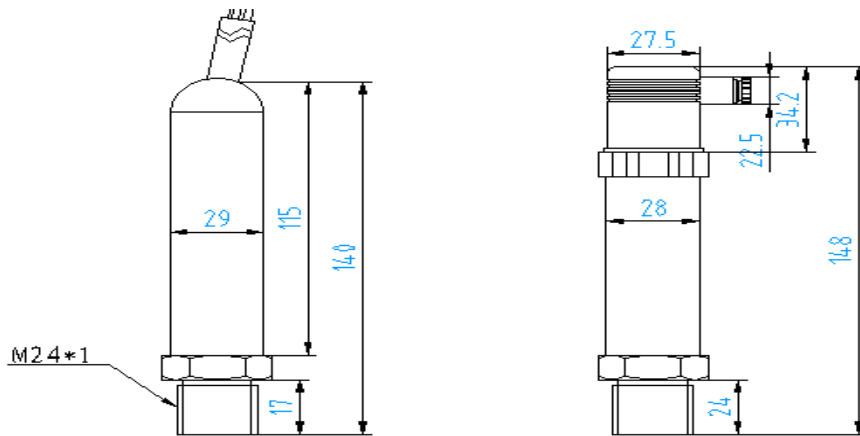
电气参数 (电流输出型)

电路 2 线  
 供电 24VDC  
 输出 4-20mA

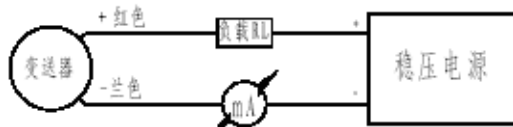
联接

压力联接 M20×1.5 M24×1  
 电器联接 电缆引出、Hirschmann 插头

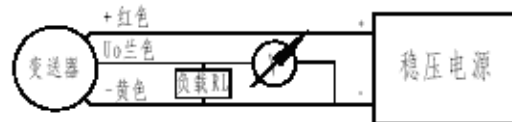
外型尺寸



电路连接图



变送器端子接线说明: (示意图变送器为电缆引出)  
 电源+板接: 电缆引出红色线、航空插头1脚、赫斯曼接头1端  
 电源-板接: 电缆引出蓝色线、航空插头2脚、赫斯曼接头2端



变送器端子接线说明: (示意图变送器为电缆引出)  
 电源+板接: 电缆引出红色线、航空插头1脚、赫斯曼接头1端  
 电源-板接: 电缆引出黄色线、航空插头3脚、赫斯曼接头3端  
 传感器输出: 电缆引出蓝色线、航空插头2脚、赫斯曼接头2端

选型指南

型号	量程	压力类型	压力接口	出线方式	输出
CEMPX-220=	A=0~10kPa B=0~30kPa C=0~50kPa D=0~100kPa E=0~200kPa F=0~1MPa G=0~2MPa H=0~3.5MPa	G=表压 A=表压	M1=M20×1.5 M2=M24×1	A=电缆 C=GDM	V1=0~5V V2=1~5V A1=4~20mA

\* 选型示例: 如选用量程为 150kPa; 压力类型为表压; 压力接口为 M20×1.5; 出线方式为 GDM 引出, 输出信号为 4~20mA 的变送器, 该产品的选型代码为 CEMPX-220-E-G-M1-C-A1。  
 \*\* 请在订单上注明实际量程范围。