

## HM22高精度压力变送器



### ●●● 产品概述 ●●●

HM22高精度压力变送器是与德国HELM公司联合开发研制生产的一种新型压力变送器。HM22高精度压力变送器选用德国进口高精度力敏芯片为中心感测元件，运用温度自补偿及规一化电路调试等高新技术，大幅度提高了产品的综合精度。该型号产品技术先进，性能卓越，质量可靠，体积小，广泛应用于航空航天、石油、化工、冶金、电力、建材、水文地质、医疗、环保等科研、生产领域，可实现对流体压力和液位的高精度测量。

### 性能参数

|                      |                                       |                 |
|----------------------|---------------------------------------|-----------------|
| 测量范围                 | -100KPa ~ 0 ~ 5KPa ... 100MPa         |                 |
| 过载能力                 | 2 倍满量程压力(其中 100MPa 的产品过压为 1.1 倍满量程压力) |                 |
| 压力类型                 | 表压或绝压                                 |                 |
| 测量介质                 | 与 316 不锈钢兼容的气体或液体                     |                 |
| 综合精度<br>(非线性、重复型、迟滞) | ±0.1%FS                               | ±0.25%FS        |
| 长期稳定性                | 典型: ±0.1%FS/年                         | 最大: ±0.15%FS/年  |
| 零点温度漂移               | 典型: ±0.01%FS/°C                       | 最大: ±0.15%FS/°C |
| 灵敏度温度漂移              | 典型: ±0.01%FS/°C                       | 最大: ±0.15%FS/°C |
| 工作温度                 | -20~85°C                              |                 |
| 补偿温度                 | -20~60°C                              |                 |
| 环境温度                 | -40~85°C                              |                 |
| 供电范围                 | 12~36V DC (一般 24V DC)                 |                 |
| 信号输出                 | 4~20mA /1~5V DC /0~5V DC /0.5~4.5V DC |                 |
| 负载电阻                 | ≤(U-12)/0.02Ω                         |                 |
| 外壳防护                 | 插头型 (IP65); 电缆型 (IP67)                |                 |
| 安全防爆                 | Ex ia II CT5                          |                 |
| 振动误差                 | ≤±0.01%FS (X、Y、Z 轴, 200Hz/g)          |                 |
| 响应时间                 | ≤2 ms                                 |                 |
| 热迟滞                  | ±0.1%FS (典型值)                         |                 |
| 绝缘电阻                 | 100MΩ, 500V DC                        |                 |
| 重量                   | 约 250 克                               |                 |

### ●●● 产品特点 ●●●

- ❖ 选用德国进口高精度力敏芯片作为中心感测元件，其精度可达**0.1%FS**
- ❖ 采用传感器温度自补偿及规一化电路调试，可将温度稳定性指标提高到**0.01%FS/°C**
- ❖ 特殊要求可用于测量腐蚀，易结晶的介质
- ❖ 采用全密封结构，结构件采用不锈钢，可在露天环境下长期使用
- ❖ 可用于长期在线测量，而不能校验的场所
- ❖ 可用于危险场所，有本安型**Ex ia II CT5**
- ❖ 结构多元化，可根据客户的特殊要求进行个性化设计

选型指南

|             |            |                      |          |
|-------------|------------|----------------------|----------|
| <b>HM22</b> | 高精度压力变送器   |                      |          |
|             | 压力类型       | 表压 (G 可不标); 绝压 (A)   |          |
|             | 量 程        | 测量范围                 |          |
|             |            | 0~X KPa 或 0~X MPa    |          |
|             | 代号         | 综合精度 (线性+重复性+迟滞)     |          |
|             | <b>2</b>   | ±0.25%FS             |          |
|             | <b>3</b>   | ±0.1%FS              |          |
|             | 代号         | 信号输出                 |          |
|             | <b>A1</b>  | 4~20mA               |          |
|             | <b>V1</b>  | 1~5V DC              |          |
|             | <b>V2</b>  | 0~5V DC              |          |
|             | <b>V3</b>  | 0.5~4.5V DC          |          |
|             | 代号         | 附加功能                 |          |
|             | <b>F1</b>  | M20x1.5 外螺纹          |          |
|             | <b>F2</b>  | G1/4 外螺纹             |          |
|             | <b>F0</b>  | 特殊                   |          |
|             | <b>W1</b>  | 电缆型 (IP67, 2m)       |          |
|             | <b>W2</b>  | 插座型 (IP65, DIN43650) |          |
|             | <b>P</b>   | 齐平膜型                 |          |
|             | <b>E</b>   | 本安防爆型 Ex ia II CT5   |          |
| <b>HM22</b> | (0~100KPa) | -3 -A1 -F1 -W2       | 高精度压力变送器 |

### 选型提示

1. 被测介质应与产品接触的材料相兼容，
2. 选型附加功能代号“E”本安防爆型**Ex ia II CT5**，须经安全栅供电。
3. 其它特殊要求，敬请与本公司商洽，并在订单中注明。

HM22高精度压力变送器