

## 发动机专用模拟数字双输出压力传感器 – 3500 系列



PMP3500是可同时输出数字和模拟信号的压力传感器。它所提供给客户的是独特的数字能力,高精度的输出,同时具有高带宽的模拟输出。它的综合精度指标高达  $\pm 0.1\%$  FS (在  $-54^{\circ}\text{C}\sim 121^{\circ}\text{C}$  范围内), 并能通过内部数字电路纠正重复性错误。由于内部的微处理器, PMP3500 可同时给出一组 RS485 数字量信号输出,该 RS485 接口即能用于传感器自我校准, 同时方便进行库存管理, 诸如提取系列号, 诊断等。PMP3500 内部包含 2 组独立的信号放大电路, 客户可根据自身的需求使用模拟量或数字量 (或同时使用模拟量和数字量) 输出。

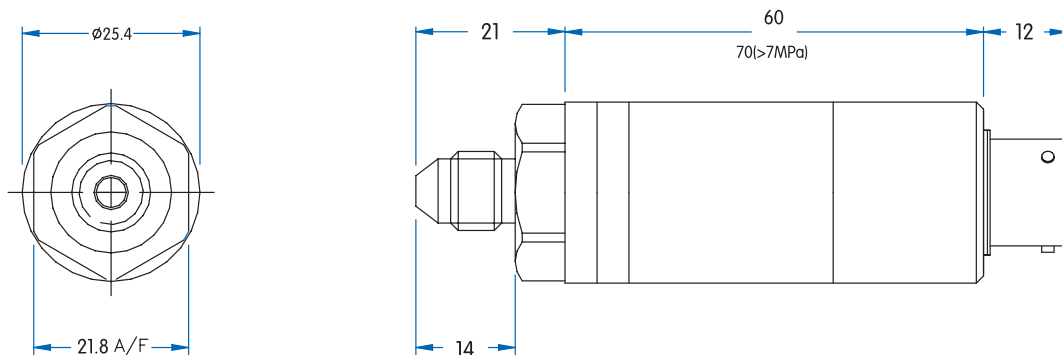
### PMP3500 系列的主要特点:

- 双路 (模拟 / 数字) 输出的压力传感器
  - ◇ 模拟 / 数字输出可同时使用, 也可单独使用
  - ◇ 数字输出使用 RS485
  - ◇ 每条 RS485 总线可带 32 支传感器模拟量输出
- 高精度  $\pm 0.1\%$  FS (在  $-54^{\circ}\text{C}\sim 121^{\circ}\text{C}$  范围内)
- 宽温度范围:  $-54^{\circ}\text{C}\sim 121^{\circ}\text{C}$  范围内满足精度指标
- 测量方式: 表压和绝压
- 测量范围宽: 3.5KPa – 70 MPa
- 出色的稳定性:  $\pm 0.05\%$  FS/ 年
- 响应频率:  $>4$  KHz
- 自我诊断功能
- 壳体材料: 不锈钢或哈氏合金

### 3500 系列技术指标及选型指南:

| 主要性能指标 |    |  |
|--------|----|--|
| 量程     | 表压 | 3.5 KPa – 70 MPa 任意选择                              |
|        | 绝压 | 3.5 KPa – 70 MPa 任意选择                              |
|        | 差压 | 3.5 KPa – 70 MPa 任意选择                              |
| 测量精度   |    | ± 0.2% FS  |
|        |    | ± 0.3% FS (12 个月后)                                 |
|        |    | ± 0.5% FS (36 个月后)                                 |
| 最大过压   |    | 2 X FS   |
| 最大破坏压力 |    | 6x FS 或 21MPa ( ≤ 7MPa )                           |
|        |    | 4x FS 或 140MPa ( >7MPa )                           |
| 年稳定性   |    | 0.1% FS  |
| 温度特性   |    |  |
| 补偿温度范围 |    | -54°C – 121°C                                      |
| 温度系数   |    | 包括在测量精度指标内   |
| 使用环境温度 |    | -54°C – 121°C                                      |
| 电气特性   |    |  |
| 输出信号   |    | 模拟输出: 0 – 5 Vdc                                    |
|        |    | 数字输出: 硬件: RS485 半双工 5 Vpp 信号, 基于 ASCII 协议。参考 TN476 |
|        |    | 软件: 设备安装 DK 235. VI                                |
| 供电电压   |    | 18 – 32 Vdc  |
| 电气连接   |    | 10 针航空插座 MIL-C-26482, 外壳尺寸 12                      |
|        |    | 4 针电气连接  |
|        |    | 电缆连接   |
| 结构特性   |    |  |
| 测量介质   |    | 与不锈钢、哈氏合金兼容的液体和气体                                  |
| 压力接口   |    | 7/16" –10 UNJF                                     |
| 壳体材料   |    | 不锈钢和哈氏合金   |
| 重量     |    | 113g   |

### 外形尺寸 (单位 mm)



### 3500 系列订货信息

1. 测量方式 (即: 表压, 绝压或差压, 参考"主要性能指标")
2. 压力测量范围 (参考"主要性能指标")
3. 可选件: 负向校准
4. 产品型号: 致电各地办事处