

极超微压差变送器



| 产品特点 |

- 差压原理使用热线式感测方式
- 微小差压下灵敏度高,低零点漂移,可量测 ± 10 , ± 25 , ± 50 , ± 100 Pa
- 支持开根号功能,用于模拟输出
- 2"LCD 彩色屏幕,搭配按键轻松设定
- 提供模拟输出,搭配RS-485通讯协定/Relay
- 金属外壳,体积小易安装
- 最小显示0.05 Pa

| 产品介绍 |

PB570-D/Plus差压传感器是一款专为极超微压和低风速所设计的传感器,采用热线式差压感测器,具有非常优异的零点稳定性及高灵敏度,最高耐压16bar,低风速也能精准量测。内建开根号功能,并且提供灵活的输出选项,是各种差压测量应用的理想选择。

| 应用领域 |

环境监控(隔离病房、无尘室、HVAC) / 差压监控(空气管道、过滤器) / 空气流量监控

| 技术概观 |

输入

感测器种类	热线式感测器
输入	差压
量测范围	$\pm 10, \pm 25, \pm 50, \pm 100$ Pa

输出

输出讯号	4 ... 20 mA / 0 ... 10 V / Relay / RS-485
讯号连接方式	M12 三线式
暖机时间	60 秒
反应时间	$t_{90} \leq 6$ 秒
负载阻抗	电流输出: $\leq 500 \Omega$ 电压输出: $\geq 10 K\Omega$

通信

通信方式及协议	RS-485 Modbus RTU
RS-485传输速度	9600、19200、38400、57600、115200 bps

精度

精度	$\pm (1\% \text{ F.S.} + 0.1 \text{ Pa})$
温度影响	$\pm 0.5\% \text{ F.S.}/^{\circ}\text{C}$

环境

量测介质	空气
工作环境温度 / 湿度	0 ... 50°C / 20 ... 90%RH(非结露)
储存温度	-25 ... +60°C
管路内耐压	16 bar

电气规格

工作电源	DC 24 V $\pm 10\%$
消耗电流	24 V: 60 mA
继电器容量	Max. 接点电流: 6 A Max. 接点电压: DC 24 V (接点DC 36 V Max)
电气连接	M12 8P 接头

安装方式

安装方式	连接Ø8 PVC / PTFE空压管
------	--------------------

显示

显示值范围	差压数值, 小数点两位
小数点位数设定	按钮规划
取样时间	1 cycle/sec
差压单位	Pa、mbar、hPa、kPa、mmWS、inH ₂ O、mmHg
反应时间调整范围	0.5 ... 300 秒

认证

认证	CE
----	----

保护

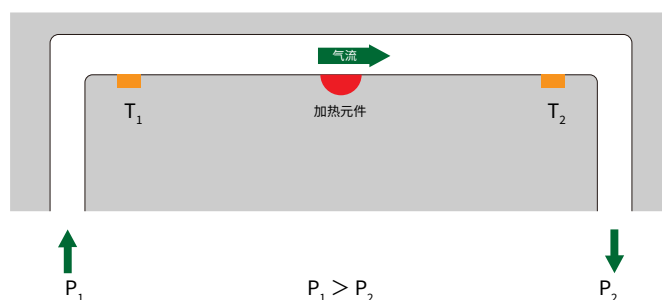
防护等级	IP65(本体)
电气防护	■ 逆向保护 ■ 过电压保护

材质

本体	铝合金 / 塑胶
重量	207 g

| 热线式差压量测原理 |

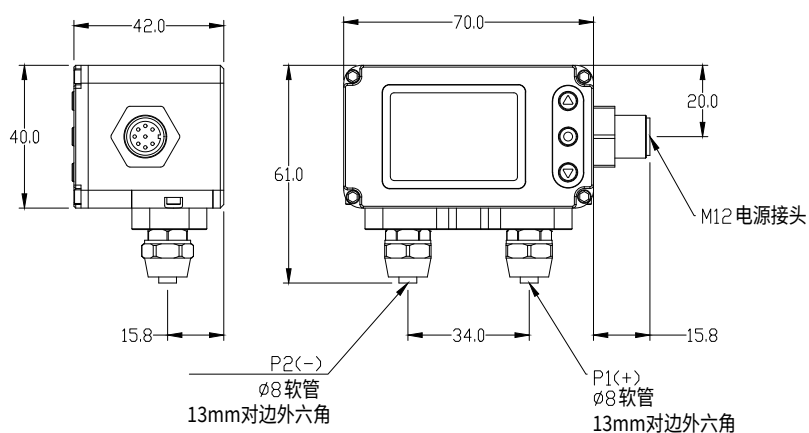
热线式差压量测技术透过量测空气流速来计算压力差。当两个压力量测点存在压差时, 空气会经由传感器内部的通道由高压端流向低压端。通道中有发热元件和两个温度感测元件, 藉由比对发热量和温度变化可精确量测气体流速, 进而计算出压差。这种技术能测到极低的空气流速, 因此能精确测量微小压差。此外, 热线式量测技术具有低零点飘移的特点, 这意味着感测器在长时间使用后依然能保持稳定的初始零点, 确保测量的准确性和可靠性。



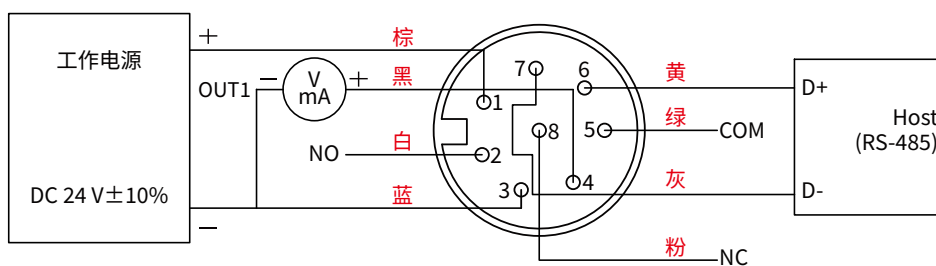
| 压力单位换算表 |

单位	Pa	mbar	hPa	kPa	mmWS	inH ₂ O	mmHg
范围	±10	0.1	0.1	0.01	1	0.04	0.075
	±25	0.25	0.25	0.025	2.5	0.1	0.1875
	±50	0.5	0.5	0.05	5	0.2	0.375
	±100	1	1	0.1	10	0.4	0.75

| 尺寸图 |



| 模拟输出接线图 |



*请确认产品与连接RS-485之仪器共地，避免接地电压差造成损害。

| 加购校正报告 |

本产品可加购校正报告，欲知最新校正范围与加购详情请直接洽询业务专员或至官网联系我们

■ 工厂 ISO 9001

项目	校正范围
压力	差压: 0 ... 500 Pa / 0 ... 1000 Pa / 0 ... 10000 Pa