PF460 微差压变送器

微差压变送器采用压阻式压力传感器芯片，利用基板上的薄膜电阻进行零点校正、零点温度补偿和灵敏度补偿高性能稳定的硅芯片封装，内置处理电路将传感器毫伏信号转换成标准模拟信号或数字信号，与单元仪表或 DCS 系统、PLC 等进行组合构成自控系统，是工业自动化领域理想的压力测量仪表。

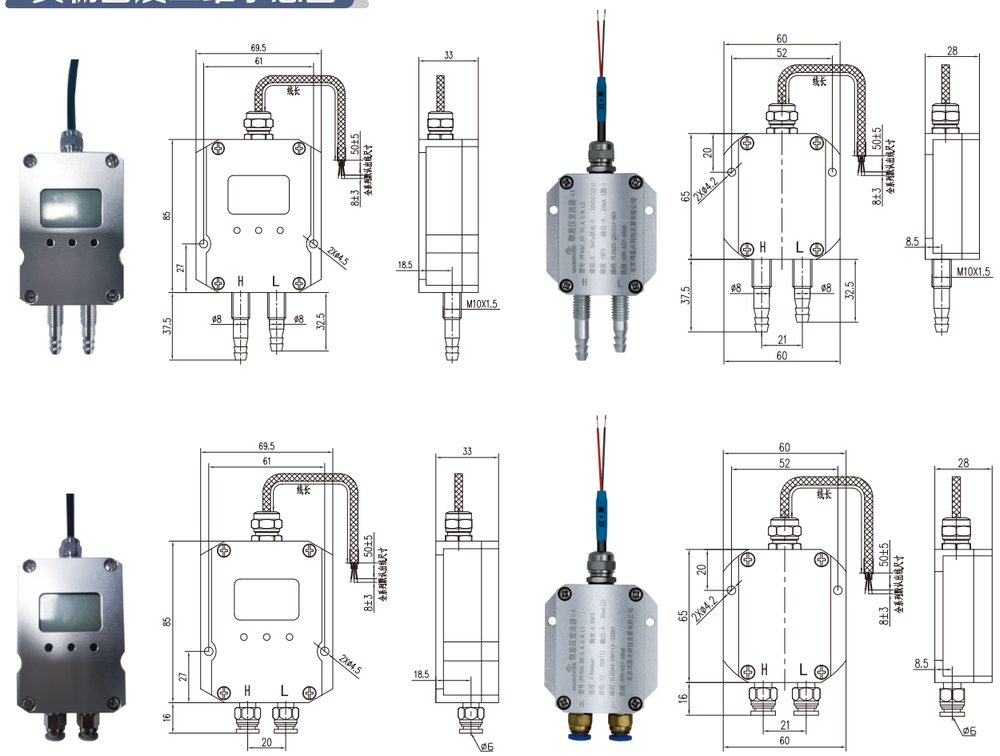
产品特点

1. 集成芯片、宽电压供电、截频设计、抗干扰、防雷击
2. 结构精巧、安装方便、高性价比、高稳定性
3. 限流、限压、反接保护（限电流输出）
4. 精度高、稳定性好、响应速度快

应用场景

广泛应用于风管、洁净室、正压送风等场合以及通风系统、消防排烟系统、风机监测、空调过滤系统的过程测量与控制。

实物图及二维示意图



技术参数

压力范围	- 10kPa~0~10kPa
压力方式	差压
过载范围	默认 1.5 倍满量程
爆破范围	爆破压力 3 倍满量程
输出信号	4~20mA、0~10VDC、0~5VDC、RS485、定制
产品精度	0.5%FS、1%FS
稳定性能	± 0.3%FS / 年（量程 ≥ 1kPa ）、± 0.5%FS / 年（量程 < 1kPa ）
温度漂移	± 0.03%FS / ℃（芯体温度补偿范围内 ）
供电电压	12~30VDC（推荐供电电压 24VDC ）
工作功耗	电流输出 600mW、电压输出 150mW、485 输出 200mW
响应时间	电流输出 5ms、电压输出 5ms、485 输出 50ms
响应频率	模拟信号输出 150Hz、数字信号输出 30Hz
绝缘电阻	≥ 200MΩ、500VDC
绝缘强度	500VAC
工作条件	介质温度 - 40~85℃、环境温度 - 40~85℃、环境湿度 0~95%RH（无冷凝无结露 ）
防护等级	IP65
抗震性能	10g（20...2000Hz ）
电气连接	锁线式
测量介质	干燥气体
芯体温度补偿	0~70℃
负载特性	电流型负载 ≤ {（Us - 7.5 ）÷ 0.02（Us = 供电电压 ）} Ω、电压型负载 ≥ 10kΩ
EMC 电磁兼容性	静电放电 .....GB/T 17626.2-2018.....【合格】 电快速瞬变脉冲群抗扰度 .....GB/T 17626.4-2018.....【合格】 雷击浪涌抗扰度 .....GB/T 17626.5-2019.....【合格】 直流电压跌落抗扰度 .....GB/T 17626.29-2006.....【合格】 工频磁场抗扰度 .....GB/T 17626.8-2006.....【合格】
整体材质	膜　　片：硅芯片 过程连接：ϕ8 宝塔嘴 LY12 铝（接触）、ϕ6 快接头 铜镀镍（接触 ） 外　　壳：LY12 铝　　密 封 件：丁腈橡胶、定制

选型表

微差压变送器

PF460							
	量程	详见量程表					
		精度					
		F5	0.5%FS				
		F10	1%FS				
			输出信号				
			A	电流 4~20mA			
			V0	电压 0~5VDC			
			V1	电压 0~10VDC			
			RS	RS485（Modbus-RTU 协议）			
			定制				
				连接方式			
				6	φ6 快插接口（可接 6mm 外径软管）		
				8	φ8 宝塔嘴（可接 6~7mm 内径软管）		
					线缆长度		
					LX	线长 X 米（默认 1m 线缆）	
						显示	
						CD	LCD 显示
							无显示
						附件	
							定制
PF460-	30	F5	A	6	L2		选型举例

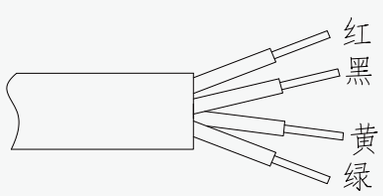
例：PF460-30.F5.A.6.L2　PF460 微差压变送器　量程：±10kPa　精度：0.5%FS
输出信号：4~20mA　连接方式：φ6 快插接口　线缆长度 2 米　无显示

量程代码表

代号	量程	代号	量程	代号	量程	代号	量程	代号	量程
01	0-100Pa	02	0-200Pa	03	0-500Pa	04	0-1kPa	05	0-2kPa
20	0-5kPa	66	0-10kPa	10	± 100Pa	06	± 200Pa	07	± 500Pa
08	± 1kPa	09	± 2kPa	29	± 5kPa	30	± 10kPa	DR	定制

接线定义

锁线接线图



直接出线

标识	电流型	电压型	485型
红	电源+	电源+	电源+
黑	电源−	电源−	电源−
黄		Vout	A
绿			B

定制接线方式见产品铭牌