

产品概述

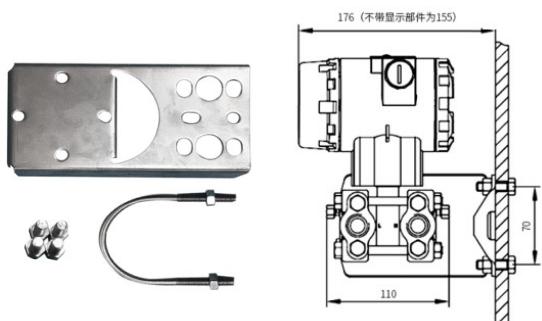
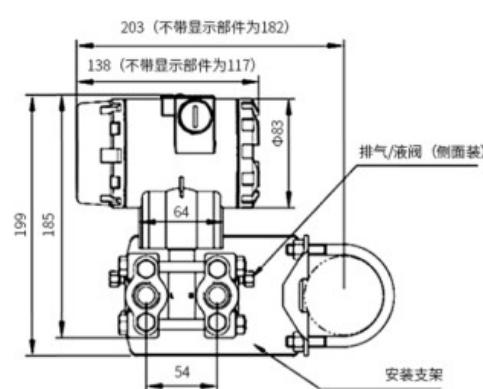
PTC 系列小型化电容式压力(差压)变送器是我公司引进国外先进技术和设备生产的新型变送器，关键原材料、元器件和零部件均采用进口，整机经过严格组装和测试，该产品具有设计原理先进、品种规格齐全、安装使用简便等特点。同时与传统的其它知名同类产品直接替换，有很强的通用性和替代能力。为适合国内自动化水平的不断提高和发展，该系列产品除设计小巧精致外，更推出具有 HART 现场总线协议的智能化功能。

工作原理

当过程压力通过两侧或一侧的隔离膜片、灌充液传至 8 室的中心测量膜片。中心膜片是一个张紧的弹性元件，它对于作用在其上的两侧压力差产生相应变形位移，其位移与差压成正比，最大位移约 0.1mm，这种位移转变在电容极板上形成差动电容，由电子线路把差动电容转换成二线制的 4-20mA/ADC 信号输出。

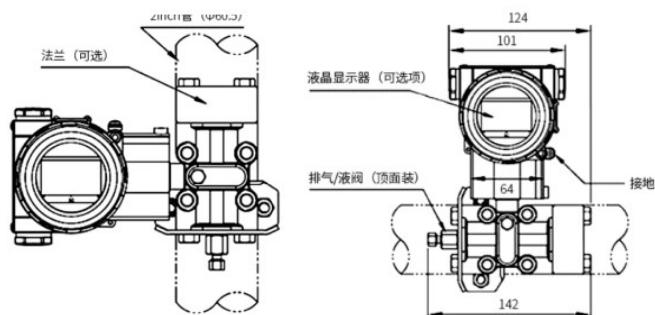
产品特点

- 精度高，稳定性好，阻尼可调；
- 单向过载保护特性好；
- 防爆结构，全天候使用；
- 智能 HART 现场总线协议；
- 二线制（特殊可四线制）；
- 固体元件，接插式印刷线路板；
- 小型、重量轻、坚固抗振；
- 量程、零点外部连续可调；
- 正迁移可达 500%；负迁移可达 600%；
- 无机械可动部件，维修工作量少；
- 全系列统一结构，零部件互换性强；
- 接触介质的膜片材料可选择 316L、TAN、HAS-C、MONEL 等耐腐蚀材料。



技术参数

- 不带迁移，在标准工作条件下，充硅油，316 不锈钢隔离膜片；
- 准确度：±0.25%，±0.5%、±0.1%（智能型）；
- 死区：无（≤0.1%）；
- 稳定性：六个月内不超过最大量程的基本误差绝对值；
- 振动影响：在任意轴向上，振动频率为 200Hz 时，误差为测量范围上限的±0.05% / g；
- 电源影响：小于输出量程的 0.005%V；
- 负载影响：电源如果稳定，则负载没有影响。





PTC 型电容式变送器

产品选型

PTC	电容式变送器					
产品分类		DR 微差压变送器 DP 差压变送器 HP 高静压差压变送器 AP 绝对压力变送器 GP 压力变送器 LT 法兰式液位变送器 LD/LG 远传差压/压力变送器				
量程范围		2 0-0.1~1.0kpa 3 0-0.6~6kpa 4 0-4~40kpa 5 0-20~200kpa 6 0-70~700kpa 7 0-200~2000kpa 8 0-700~7000kpa 9 0-2000~20000kpa 0 0-4000~40000kpa				
输出		E 非智能型 (4~20mA) S 智能型 (Hart 协议+4~mA) J 智能开方输出 (Hart 协议+4~mA)				
结构材料		22 法兰接头/排放阀/隔离膜片/灌充液体: 316/316/316L/硅油 23 法兰接头/排放阀/隔离膜片/灌充液体: 316/316/哈氏合金 C/硅油 24 法兰接头/排放阀/隔离膜片/灌充液体: 316/316/蒙乃尔/硅油 25 法兰接头/排放阀/隔离膜片/灌充液体: 316/316/钽/硅油 33 法兰接头/排放阀/隔离膜片/灌充液体: 哈氏合金 C/哈氏合金 C/哈氏合金 C/硅油 33 法兰接头/排放阀/隔离膜片/灌充液体: 哈氏合金 C/哈氏合金 C/哈氏合金 C/硅油 35 法兰接头/排放阀/隔离膜片/灌充液体: 哈氏合金 C/哈氏合金 C/钽/硅油 44 法兰接头/排放阀/隔离膜片/灌充液体: 蒙乃尔/蒙乃尔/蒙乃尔/硅油				
静压		A 1Mpa B 4Mpa C 10Mpa E 25Mpa F 32Mpa				
附加功能/任选		M1 0-100%线性指示表 M2 LED 数字显示表 M3 LED 显示表 B1 管装弯安装板 B2 板装弯安装板 B3 管装平安安装板 E 隔爆型 DIIIB4 D 本安型 IAIIC6 C0 1/2-14NPT 锥管内螺纹接头 C1 1/2-14NPT 引压接头后部焊接引压管 4 C2 丁字型螺纹接头 M20X1.5				
PTC-						

*环境温度对测量精度的影响：

变送器的指标精度是在环境温度、静压、电源电压相对稳定时所能达到的精度,而在实际生产过程中,环境温度、静压、电源电压等参数都可能变化。在这样的条件下,精度指标还会降低。尤其以环境温度变化的影响为甚。周围环境条件对测量精度的影响是以满量程的相对值表示。例如当环境温度 28°C 时,PTC-GP7S22BM2DC1 的 L 量程的计算公式为: $\pm(0.08\% \text{ 量程} + 0.09\% U_{RL})$, M 量程的计算公式为: $\pm(0.07\% \text{ 量程} + 0.02\% U_{RL})$, 式中: U_{RL} 为非常大量程,对 L、M 量程分别为 10 kPa、100 kPa。经计算,对 1kPa、1.58kPa、2kPa、3kPa、4kPa、6 kPa 的测量量程,环境温度变化 28°C 时的影响量

2022

珠海万斯莱贝科技有限公司
www.wansilaibei.com

400-840-8890
 E-mail: west lake bay@126.com

地址: 珠海市金湾区金湾路 98 号金湾海景中心 1219
 Tel: 0756-7783608
 Fax: 0756-7783693