

ATB2018DII 系列差压变送器

产品介绍

ATB2018DII 型差压变送使用的压阻式扩散硅传感器，当被测差压作用到传感器两端波纹膜片上，该产品利用半导体硅材料的压阻效应，实现差压与电信号的转换。由于传感器芯片上的惠斯通电桥输出的信号与差压有着良好的线性关系，可以实现对被测差压的精准测量。适用于石油、化工、电力、水文等管道各种气体、液体的差压测量。

产品特点

- 不锈钢结构设计，体积小，安装方便。
- 经过严格的温度补偿 和老化筛选，性能稳定可靠。
- 传感器使用的是316L不锈钢隔离膜片，硅油填充。
- 电气接口可以选择插件，或者直接出线。

应用及行业

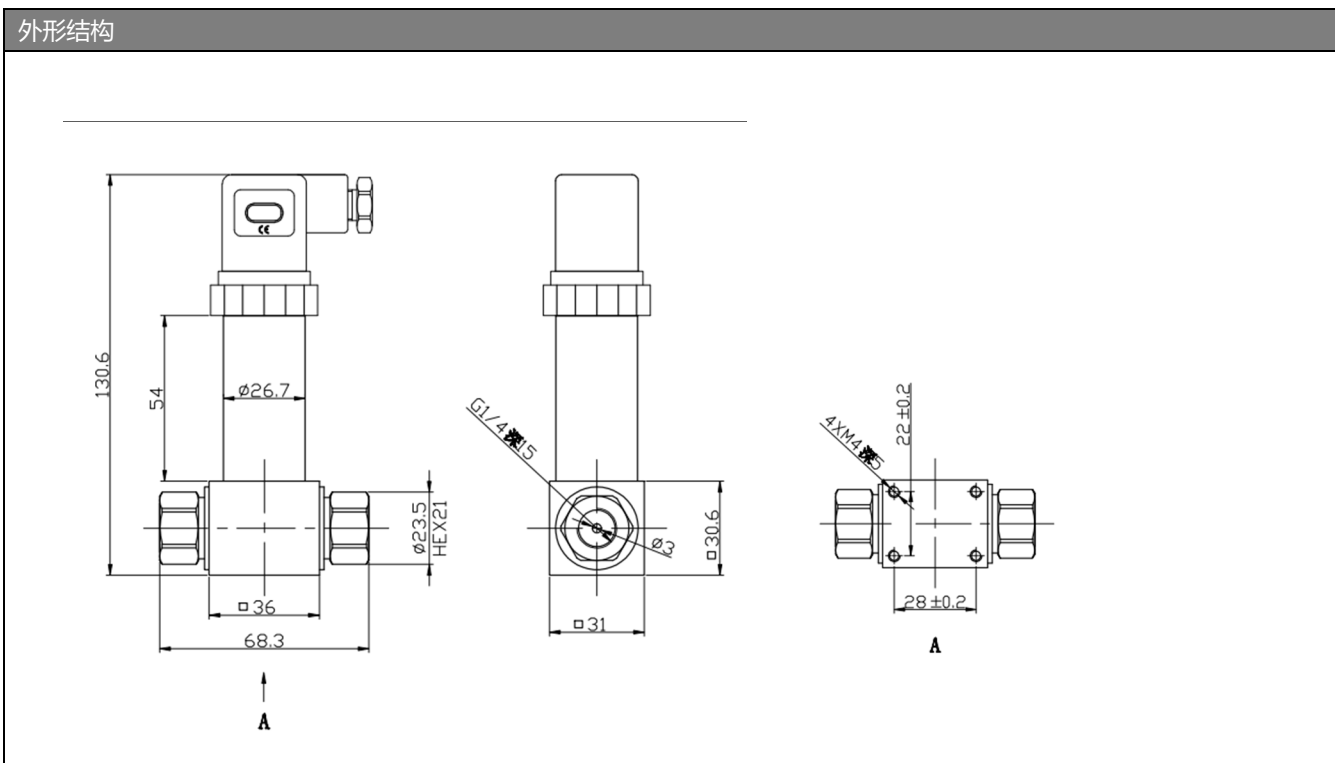
- 石油、化工、电力、水文等管道各种气体或液体的差压测量。

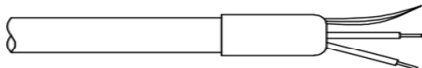



性能参数	
量程范围	0-10KPa~50KPa~100KPa~1MPa~2MPa
压力类型	差压
供电	12 ~ 30VDC
输出	4 ~ 20mA 0 ~ 10/20mA 0/1 ~ 5/10VDC
静压	额定量程的5倍或7MPa,取两者较小值
允许单端过载	额定量程的3倍
精确度@25℃	0.25%F.S, 0.5%
零点温度漂	±1.0%F.Sr(典型值), ±2%F.S (最大值)
满度温度漂移	±1.0%F.Sr(典型值), ±2%F.S (最大值)
长期稳定性	±0.2%F.S/year (最大值)
频率响应	10ms
补偿温度	0-50℃ (0-10KPa, 0-20KPa) ,0-70℃ , -10-70℃
工作温度	-30~80
贮存温度	-40~100
振动	50-200
冲击	100G
外壳材质	304不锈钢

性能参数(续)	
膜片材质	316L不锈钢
绝缘电阻	$\geq 100\text{M}\Omega @ 100\text{VDC}$
防爆等级	本安防爆
防护等级	IP65
重量	0.65Kg

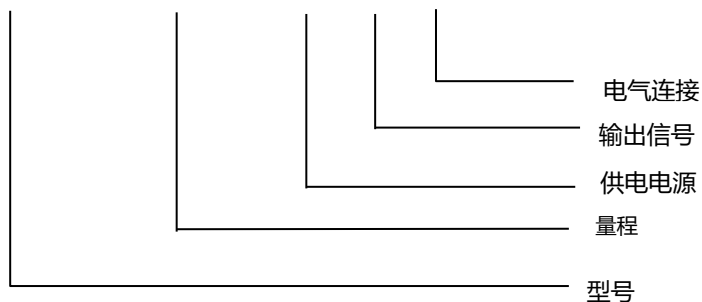
输出信号	供电电压	输出形式
4 ~ 20mA	12 ~ 30VDC	二/三/四线制
0 ~ 10/20mA		三线制
0/1 ~ 5V		
0.5 ~ 4.5V	5VDC	



接线方式					
	红	电源+		红	电源+
	黄	电源-		黄	公共-
	屏蔽	共地		蓝	输出
				屏蔽	共地

选型举例

ATB20018DII 0~10KPa D1 S 01



注意事项

1. 选型时请注意被测介质要与接触介质的产品部分相兼容。
2. 建议用户在被测点与变送器之间装三阀组，保证被测介质缓慢均匀的加压在变送器的正、负压腔上。
3. 安装时，建议使两端压力接口处于水平以便安装位置对产品的影响降至最小。
4. 特殊要求如强震动、瞬间冲击力、强电磁、射频干扰，敬请与本公司说明，并在订单中注明。

选型指南

ATB2018D	代号	外形结构			
	II	扩散硅差压力变送器			
		量程	测量范围：0~10KPa~100KPa~1MPa~2MPa		
			代号	供电电源	
			D1	24VDC	
			D2	5VDC	
			D3	其他供电方式	
			代号	输出信号	
			S1	4~20mADC	S5 0~20mADC
			S2	1~5VDC	S6 0~10VDC
			S3	0~5VDC	S7 0.5~4.5VDC
			S4	0~10mADC	
				代号	螺丝接口
				J1	M20×1.5 外螺纹
				J2	G1/2 外螺纹
				J3	G1/4 外螺纹
				J4	1/2NPT 外螺纹
				J5	G1/4内螺纹
				J6	其他定制螺纹
				代号	电气连接
				B1	赫斯曼接插件
				B2	金属 PG7 插头
				B3	电缆密封出线 1.5 米
				B6	其他
				代号	压力类型
				D	差压