



## WIDEPLUS-K1系列智能压力变送器

WIDEPLUS-K1系列压力变送器采用具有国际先进水平的传感器，配合高精度电子元件，经严格的工艺过程装配而成。充分发挥了传感器的技术优势，使WIDEPLUS-K1系列通用压力变送器具有优异的技术性能。它抗过载和抗冲击能力强、温度漂移小、稳定性高，具有很高的测量精度。WIDEPLUS-K1系列通用压力变送器选用的压力传感器，是一个内装固态压力敏感芯片的带不锈钢隔离膜片的全焊接不锈钢体。钢体内部灌注硅油。被测压力作用在膜片上并通过硅油传递到敏感芯片上。敏感芯片通过导线与变送器专用放大电路相连接。它利用半导体硅材料的压阻效应，实现压力与电信号的转换。由于敏感芯片上的惠斯登电桥输出的电信号与作用压力有着良好的线性关系，所以可以实现对压力的准确测量。

### 产品主要特点

- ▶ 抗过载和抗冲击能力强
- ▶ 稳定性高：每年优于0.1%满量程
- ▶ 抗干扰能力强：防水、防尘、防震、防爆、防腐
- ▶ 适用性广：产品具有多种型号，多种过程连接形式，多种过程连接材料，可适合于测量中的各种场合。
- ▶ 安装简便：产品结构合理，体积小，重量轻，可直接任意位置安装。



工作电压	(12.5~36)V DC
输出信号	(4~20)mA DC (模拟, 二线制)
测量范围	相对压力: 最大0~60MPa 最小0~1.6kPa 绝对压力: 最大0~60MPa 最小0~20kPa
负相对压力	-0.1MPa~2MPa
精度	精度等级: 0.1级、0.2级、0.5级 温度影响: $\pm 0.15\%FS/10^{\circ}C$ 稳定性: 优于0.1%FS/年 位置影响: 安装位置不影响零点
防爆等级	隔爆型: Exd II CT6 本安型: Exia II CT6
防护等级	IP67
调节范围	零点调节范围: $\pm 5\%$ 满量程调节范围: $\pm 20\%$

允许温度	正常工作温度: $-20^{\circ}C \sim 70^{\circ}C$ 防爆型工作温度: $-20^{\circ}C \sim 60^{\circ}C$ 膜片: $-20^{\circ}C \sim 80^{\circ}C$ (短时可达 $130^{\circ}C$ ) 贮存温度: $-20^{\circ}C \sim 80^{\circ}C$ 高低温型: $-65 \sim 150^{\circ}C$ 、 $10 \sim 200^{\circ}C$ 、 $10 \sim 350^{\circ}C$
与被测介质接触部分的材料	过程连接件: 不锈钢 316L/304/1Gr18Ni9Ti/哈氏合金C
密封件	氟橡胶/丁腈橡胶/聚四氟乙烯/全焊接密封
接线引出方式	可根据需要从任何一个出口引出,建议最小使用 $\Phi 7.5$ 工业电缆作为引线,以便密封,引出接头选用通用电缆接头M20 $\times$ 1.5,不引线一端用端盖封住。

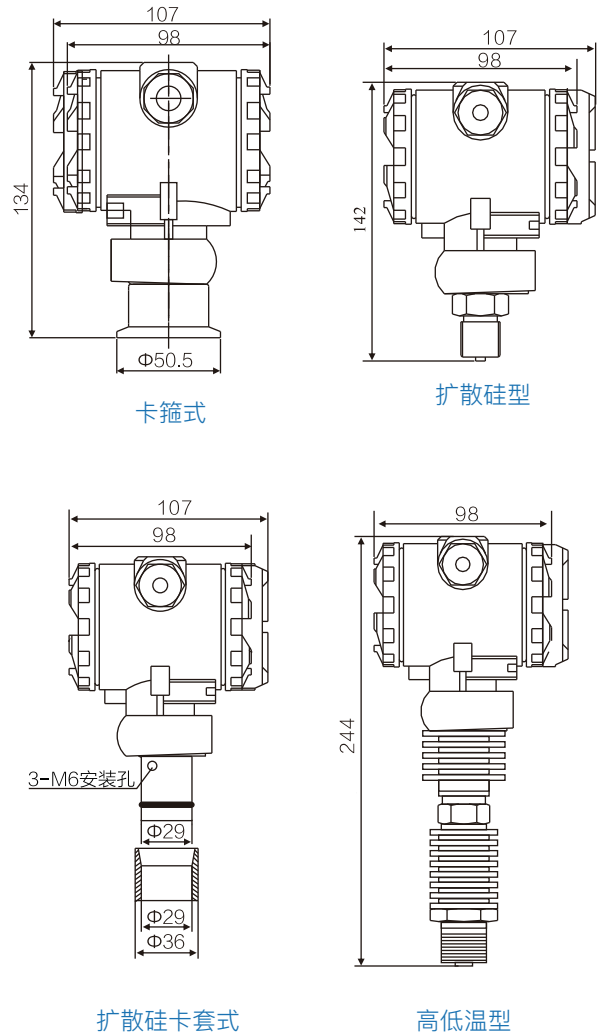
# WIDEPLUS-8系列精小型压力变送器型谱表

# 外形结构和安装尺寸

型号		说明
WIDEPLUS-K1		
膜片材料	A	扩散硅 A1:标准型 (注1) A2:超稳定型 A3:清洁型(G 1/2 外螺纹或卡套式) A4:防腐型
	B	蓝宝石 B1: (-65°C~150°C) (注2) B2: (10°C~200°C)
	C1	金属电容
防爆等级	S	标准型 (无防爆)
	D	隔爆型Exd II CT6
	I	本安型Exia II CT6 (注3)
过程连接件材料	1	不锈钢316L
	2	不锈钢304
	3	不锈钢1Gr18Ni9Ti
	4	哈氏合金C
过程连接件方式	R	外螺纹G 1/2 (内孔Φ10mm)
	G	外螺纹M20×1.5 (内孔Φ3mm)
	M	外螺纹G 1/2 (内孔Φ3mm)
	A	外螺纹1/2 -14NPT
	N	外螺纹M20×1.5 (内孔Φ10mm)
	P	卡套式 (量程≤1MPa)
	P1	卡箍式 (量程-0.1~2MPa)
Y	特殊要求	
密封件材料	1F	氟橡胶
	2F	丁腈橡胶
	4F	全密封焊接 (仅用于扩散硅)
信号输出方式	E	普通模拟型(4~20) mA DC二线制
	I	标准智能型(4~20) mA Dc二线制带现场总线HART协议
显示方式	A	无现场指示
	B	0~100%线性指示
	C	LCD数字量程显示 (液晶)
	D	LED数字量程显示 (数码管)
	E	LCD数字0~100%显示
	F	LED数字0~100%显示
	B1	管道支架
B2	平板支架	
Y	特殊要求	
精度等级	1	0.1级 (注4)
	2	0.2级
	5	0.5级
测量范围	□	见WIDEPLUS-K1智能压力变送器标准量程表
其它	G	表压
	A	绝压
	B	密封表压型(请提供参考压力值)

选型举例 WIDEPLUS-K1AS1G1F2A5G17G

- 注1:扩散硅标准型测量量程为: 最小0~10kPa, 最大0~35MPa; 清洁型卡套式测量量程: 最小0~10kPa, 最大0~1MPa, 清洁型G/2 外螺纹测量量程: 最小0~50kPa, 最大为0~1MPa; 扩散硅超稳定型测量量程: 最小0~6kPa, 最大0~60MPa。
- 注2: 蓝宝石变送器过程连接方式导压孔只能选Φ3。
- 注3: 如选防爆本安产品需带表头只能选择0~100%线性指示(代码“B”)。
- 注4: 0.1级精度要选用超稳定型扩散硅膜片材料 (A2) 才能实现。



免费技术服务热线

400-887-6339 800-8581566

福建省福州市马尾区兴业西路16号

Tel:+86-591-88023300 +86-591-88023311

E-mail:info@wideplus.com http://www.wideplus.com