



KE-25

微型孔隙水压力传感器/变送器

北京精立科技有限公司/Beijing Keanley Technology Co.,Ltd



产品介绍

Product Introduction

出于对被测流场、安放位置的要求，必须原位测压时，以及在不干扰流场状态情况下，复现脉动流场的变化规律，常常对传感器的外形尺寸的微型化有较为苛刻的要求，KE-25 微型孔隙水压力传感器与变送器正是为以上工况要求而设计，该系列产品陶瓷过滤,不锈钢结构，采用微加工硅膜片为核心元件，高精度集成电子元器件，利用国际前沿的先进微型化制作与封装技术和工艺，对传感器芯片和电路板进行了精致巧妙的微型封装，产品体积小，结构紧凑，重量轻，坚固耐用，产品具有优良的测量精度、可靠性、稳定性和动静态特性，该系列产品特别适合土工模拟，离心机模拟，滑坡泥石流实验，边坡实验，大坝监测,爆破实验等各类模型试验和现场应用,广泛应用于土木工程学、岩土力学、地震监测等众多模型试验和现场应用领域。



KE-25连接

产品特点

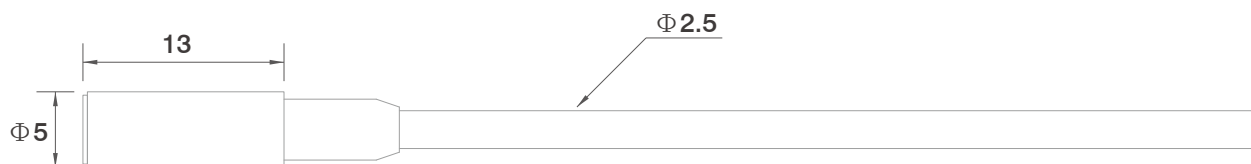
Product features

- 量程广：从-100KPa~100MPa 间任意量程；
- 精度高：最高可做到 0.1%FS；
- 体积小：最小直径可为 2.54mm，长度为 3.77mm；
- 温度宽：从低温-40℃到高温 120℃（特殊可到+175℃）；
- 频响高：动态传感器，频响高反应快，固有频率 20KHz~2MHz；
- 适应强：长期稳定性好，耐各种恶劣环境；
- 可定制：量程大小、外形尺寸、性能参数、精度级别、输出类型、电缆长度等参数皆可定制。

外形尺寸 (可定制)

External dimensions (customizable)

单位：mm



性能参数

performance parameter

测量范围	-100Kpa~100MPa 间任意量程都可以定制
过载能力	1.2、1.5、2、3、5 倍满量程（过载能力强弱由量程大小决定）
压力类型	表压或绝压
测量介质	与 316 不锈钢兼容的气体或液体
综合精度	$\pm 0.1\%FS$, $\pm 0.2\%FS$, $\pm 0.3\%FS$
长期稳定性	典型： $\pm 0.1\%FS/年$ ，最大： $\pm 0.2\%FS/年$
固有频率	20KHZ~2MHZ，频响与量程大小有关
工作温度	一般为： $-40^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$ ，特殊可为： $-40^{\circ}C \sim 125^{\circ}C$
零点温度漂移	典型： $\pm 0.02\%FS/^{\circ}C$ ，最大： $\pm 0.05\%FS/^{\circ}C$
灵敏度温度漂移	典型： $\pm 0.02\%FS/^{\circ}C$ ，最大： $\pm 0.05\%FS/^{\circ}C$
供电范围	12~32VDC（一般 24VDC）， $\pm 15VDC$ 双电源供电，供电电压可定制
信号输出	mV, 4~20mA 双电源, 0 供电, 供电电压可定制 ~5VDC, 1~5VDC, -5~5VDC, RS485, 可特殊定制
绝缘电阻	$\geq 1000M\Omega$ (在 100VDC 时)
外壳防护	传感器和电缆整体防水，防护等级 IP68
分辨率	无限小（理论），1/100000（通常）
接口及壳体	不锈钢 1Cr18Ni9Ti



产品选型

Product Selection

KE-25 微型孔隙水压力传感器/变送器														
KE-25	-	代号		压力类型										
		g		表压										
		a		绝压										
		量程		-100KPa~100MPa 之间测量范围任意选择										
				代号		电缆长度								
				L1		标配 3m								
				L2		定制长度								
						代号		综合精度（线性+重复性+迟滞）						
						1		±0.3%FS						
						2		±0.2%FS						
						3		±0.1%FS						
								代号		信号输出				
								A1		4~20mA				
								V1		mV output				
								V2		0~5V				
								RS		RS485				
								V0		特殊定制				
										代号		探头外形		
										F1		M8*1 外螺纹		
										F2		M5*1 外螺纹		
										F3		Φ 5 投入式		
										F4		Φ 8 投入式		
										F0		定制外壳		
												代号		电缆类型
												W1		Φ 电缆带皮套
												W2		Φ 电缆不带皮套
												W0		定制电缆
KE-25 - g- 0~50Kpa - L1 - 2 V2 F3 W1														