

FE系列 压力传感器

产品概述:



FE系列压力传感器是专为大批量、低成本的工业及民用压力测量领域设计的高性价比产品。压力传感器采用进口压力敏感元件，带微处理器的数字补偿放大电路，不锈钢外壳激光焊接封装工艺，内置抗射频、抗电磁干扰电路，具有高精度、高可靠性、体积小、耐震动、抗干扰能力强等优点。该系列产品提供多种压力接口形式和多种电气出线方式供客户选择。为满足批量应用的要求，我们有专业的工程设计人员，随时为用户度身定制特殊规格的产品。

产品特点及典型应用:

型号	FES2	FES3	FES4
原理	硅应变	扩散硅充油	陶瓷压阻
产品特点	<ul style="list-style-type: none"> 进口硅片、全不锈钢结构、硅应变式传感器 压力腔体采用单件不锈钢材料加工而成，无焊缝，无"O"形圈，无硅油填充，无泄漏隐患 结构简单，成本低，可靠性高 	<ul style="list-style-type: none"> 采用进口扩散硅芯片的316L不锈钢膜片充油芯体 高精度、高稳定性、重复性好 量程范围宽，介质兼容性好 	<ul style="list-style-type: none"> 采用进口陶瓷膜片的压阻式压力敏感元件 膜片硬度高，耐磨耐腐蚀 大开孔设计，避免引压孔堵塞
典型应用	<ul style="list-style-type: none"> 空气压缩机，天然气压缩机 氢气、氧气设备，空调制冷设备 大功率柴油机 工业及民用水泵 注塑机，压铸机，工程机械 家电类及其它民用产品中的压力测量 	<ul style="list-style-type: none"> 高精度压力仪器 工业过程控制 发动机测试台 变频恒压供水 	<ul style="list-style-type: none"> 污水处理设备 食品机械、制药机械 泥浆、纸浆输送管道压力检测

产品性能参数:

精度	$\pm 0.5\%FS, \pm 0.2\%FS, \pm 0.1\%FS (BFSL)$
量程范围	0~10KPa 至 70MPa
输出信号	4~20mA, 1~5V, 0~5V @ 10~30V DC
	0.5~4.5V @ 5V (与输入电压成正比)
零点偏差	$\leq \pm 0.5\%FS$
满量程偏差	$\leq \pm 0.5\%FS$

压力循环	>1亿次满压力循环
过载压力	2X额定压力
破坏压力	5X额定压力(最大150MPa)
长期稳定性	优于 $\pm 0.2\%FS/年$
工作温度范围	-40~125℃
补偿温度范围	0~70℃ -25~85℃可选
总误差	$\leq \pm 1\%FS$ (补偿温度范围内)

型号及规格代码:

型 号		说 明	
系列	FE		FE系列
防爆等级	S		标准型
	I		本安防爆型
分类	2		硅应变式
	3		充油芯体
	4		陶瓷压阻
输出类型	2		0.5~4.5V DC
	3		0~5V DC
	4		1~5V DC
	5		4~20 mA
	X		其它
安装螺纹	M		M20×1.5
	N		1/4NPT
	G		G 1/4
	X		其它
精度等级	5		±0.5%
	2		±0.2%
	1		±0.1%
	X		其它
电气连接	C 1		1米屏蔽电缆
	C 2		2米屏蔽电缆
	P 1		PACKARD接头
	H 1		HIRSCHMAN43650接头
量程和单位		500KPa	量程0~500KPa
压力类型		A	绝压
		G	表压
		S	密封压
选型举例	FE S 2 5 N 5 C 1 - 5 0 0 K P a G		硅应变式, 4~20mA输出 1/4NPT螺纹, 1米屏蔽电缆

外观尺寸图:

单位: mm

