

MSP300压力传感器



- OEM应用
- 不锈钢单件一体化结构
- 无 形圈
- 无硅油
- 无焊缝



产品说明

MSP300系列压力传感器为大批量、低成本、民用及工业用产品建立了新的性能价格比典范。本系列产品广泛适用于对气压、液压的检测，甚至较恶劣的介质环境，如污水、蒸汽、轻度腐蚀性液体和气体。

本产品的压力腔采用17-4PH不锈钢单件一体式结构加工而成。其标准压力接口采用1/4NPT外螺纹接头，因而可以保证较好的密封性能。本产品的特点是无 形圈、无焊缝、无硅油或其他有机物，经久耐用。

MEAS采用独有的微熔技术，引进航空应用科技，利用高温玻璃将微加工硅压敏电阻应变片熔化在不锈钢隔离膜片上。玻璃粘接工艺避免了温度、湿度、机械疲劳和介质对胶水和材料的影响，从而提高了传感器在工业环境中的长期稳定性能，同时也避免了传感器在传统微机械加工制造工艺过程中出现的P-N结效应现象。

本产品特别适用于OEM客户中等及大批量应用。该标准产品可广泛应用于各种用途。为了保证批量应用的要求，我们的工程设计队伍还随时准备为客户量身定制特殊需求的产品。

特点

- 不锈钢单件一体化结构
- 压力范围高达10KPsi或700Bar。
- 毫伏或放大输出
- 高精度
- 工作温度范围宽

应用

- 泵和压缩机
- 液压/气动系统
- 自动检测系统
- 能源和水处理系统
- 农机设备
- 制冷系统
- 普通压力测量

标准量程

量程	psig	量程	barg
0 ~ 100	•	0 ~ 7	•
0 ~ 250	•	0 ~ 17	•
0 ~ 500	•	0 ~ 35	•
0 ~ 1000	•	0 ~ 70	•
0 ~ 2500	•	0 ~ 175	•
0 ~ 5000	•	0 ~ 350	•
0 ~ 10K	•	0 ~ 700	•

MSP300压力传感器

性能参数

供电电压：5Vdc

参考温度：25（除非另有说明）

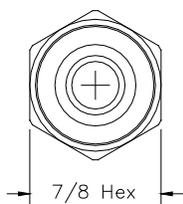
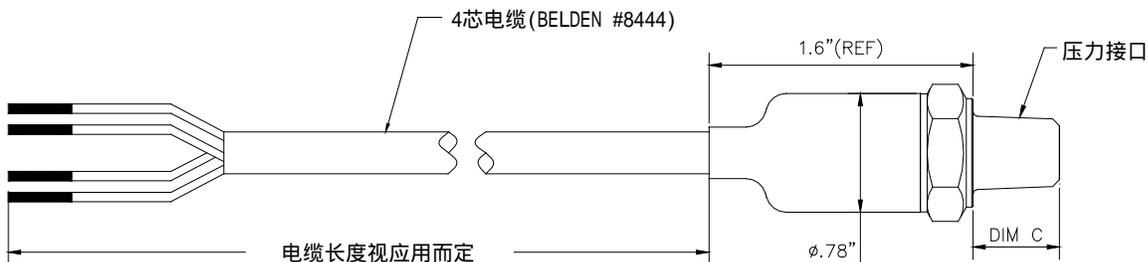
参数	最小值	典型值	最大值	单位	备注
零点偏差(mV输出)	-3.0		3.0	%F.S.	
零点偏差(放大输出)	-2.0		2.0	%F.S.	
量程偏差	-2.0		2.0	%F.S.	
精度(包括非线性, 迟滞和重复性)	-1.0		1.0	%F.S.	1
长期稳定性(1年)	-0.25		0.25	%F.S.	
绝缘阻抗(@ 250Vdc)	50			MΩ	
零点温度误差	-2.0		2.0	%F.S.	2
量程温度误差	-2.0		2.0	%F.S.	2
补偿温度	0		55	°C	
工作温度	-20		+85	°C	
贮存温度	-40		+85	°C	
压力循环(从零压到满量程)	10			百万次	
过载压力	2X			额定压力	
破坏压力	5X			额定压力	
负载阻抗(RL, mV输出)		RL > 1		MΩ	
负载阻抗(RL, V输出)		RL > 5		KΩ	
带宽	直流到1KHz(典型值)				
冲击	50g, 11毫秒半正弦冲击, 根据MIL-STD-202G, 方法213B, 条件A				
振动	± 20g, 根据MIL-STD-810C, 步骤514.2-2, 曲线L				

如有特殊需求, 请与工厂联系。

注:

1. 最佳拟合直线。
2. 温度补偿范围内。

外形尺寸



压力接口

CODE	PORT	DIM C
2	1/4-19 BSPP	0.453 [11.50]
5	1/4-18 NPT	0.596 [15.14]
6	1/8-27 NPT	0.475 [12.06]

MSP300压力传感器

输出选项

编号	输出	供电(V)		
		最小	典型	最大
2	0 – 100 mV (比率输出)	2.5	5	12
3	0.5 – 4.5 V (比率输出)	4.75	5	5.25
4	1 – 5 V	8		30
5	4 – 20 mA	9		30

电缆连接图

编号	输出	供电 +	供电 -	输出 +	输出 -
2	0 – 100 mV (比率输出)	红色	黑色	绿色	白色
3	0.5 – 4.5 V (比率输出)	红色	黑色	白色	无
4	1 – 5 V	红色	黑色	白色	无
5	4 – 20 mA	红色	黑色	无	无

产品选型示例

M3021-000005- 100PG

