

## AST5100 干/干

### 差压传感器

#### 概览

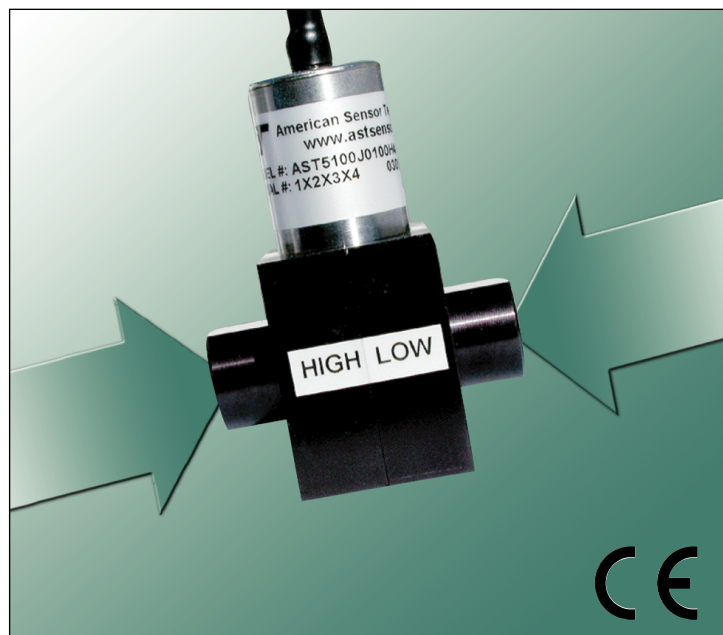
Model5100是一种用于测量对不锈钢兼容的气体、质优低成本的差压传感器。该传感器差压范围由0.15至3.0PSID (20PSI 管道压力)，可用于计算通过过滤装置的气流。Model5100提供了强冲击和震动保护，且讯噪过滤达到**CE** EN61326标准。

#### 优点

- 造型简单、结构坚固
- 全金属结构
- 无液体填充腔、无O形圈
- 使用温度范围广
- **CE** EN61326认证
- 可用于强冲击和震动应用
- 低静态及温度误差

#### 应用

- 过滤
- 锅炉控制
- 数据记录仪
- 实验室
- OEM设备
- 空调
- 洁净室
- 医疗压力仪器



### 25°C (77°F) 的性能

管道压力	看表
测量范围	看表
极限压力	P1或P2 管径压力
破坏压力	2倍管径压力
精度 <sup>1</sup>	0.15 PSI only: <+/- 2.5% of 差压 其他测量范围: <+/- 0.5% of 差压
使用寿命	> 10万次满压测量

<sup>1</sup>精度包括：非线性、迟滞和非重复性

### 环境

#### 温度

操作	-40 到 85°C (-40 到 185°F)
贮存	-40 到 100°C (-40 到 212°F)

#### 热量限制

温度补偿	0 到 55°C (30 到 130°F)
补偿后零点误差	<±1.5% of FS (±2% for 316L)
补偿后满量程误差	<±1.5% of FS (±2% for 316L)

#### 其它

冲击	100G, 11 msec, 1/2 sine
震动	10G peak, 20 到 2000 Hz.
EMI/RFI 保护	100V/m

### 电气参数

输出讯号	4-20mA	Voltage (.25-5V, 1-5V, 1-6V)	0.5-4.5V Ratiometric
供电电源	10-28VDC	10-28VDC	5VDC
输出阻抗	-	<100 Ohms, Nominal	<100 Ohms, Nominal
耗电量	25mA max	<10mA	<10mA
频带宽	(-3dB): DC to 250 Hz	(3dB): DC to 1kHz	(3dB): DC to 1kHz
零点偏差	<±1% of FS	<±1% of FS	<±1% of FS
满量程偏差	<±2.0% of FS	<±1.5% of FS	<±2% of FS
输出讯噪	-	<2mV RMS	<2mV RMS
输出负载	0-800 Ohms@10-28VDC	10k Ohms, Min.	10K Ohms, Min.
反向保护	Yes	Yes	No

香港传感器技术有限公司

香港九龙新蒲岗六合街8号六合工业大厦12楼B室 / 电话: (852) 2242 5048 / 网站: [www.astensors.com.cn](http://www.astensors.com.cn)

美国传感器技术有限公司 - 网站: [www.astensors.com](http://www.astensors.com)

## 订货指南

**5100 J 0600 P 3 A X 0080 P 00**

### 系列

压力接口  
J = 1/8" Female NPT

管道压力范围  
参右图表

压力单位  
P=PSI (Only)

输出标示  
1=0.5-4.5V ratiometric [5VDC Supply]  
3=1-5V  
4=4-20mA  
6=1-6V

输出选择  
A=2Ft. Cable (24 AWG) (0.6 m)  
B=4Ft. Cable (24 AWG) (1.2 m)  
E=Mini DIN 43650

感压材质  
含砂、玻璃、ABS塑胶、铝

差压范围  
参右图表

压力单位  
P=PSID (Only)

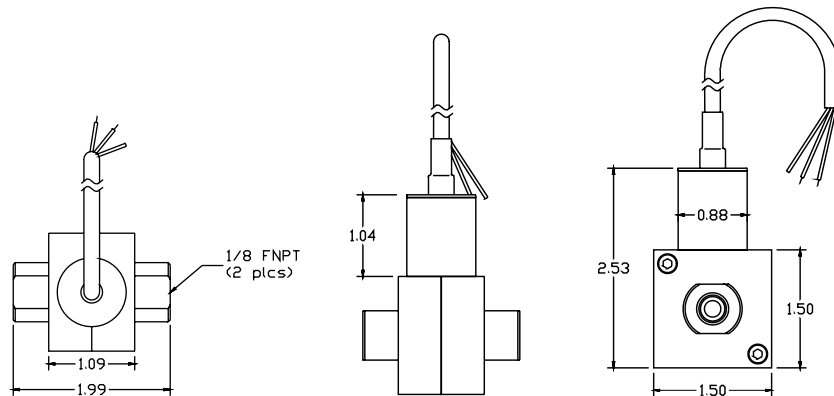
特别说明  
00=No Special Options

## 压力范围

管道压力 范围 最大[PSI]*	管道压力 范围 标示	差压 范围 [PSI]	差压 范围 标示
1	0100	0.15	0015
2	0200	0.3	0030
6	0600	0.8	0080
10	1000	1.5	0150
20	2000	3.0	0300

\*工作压力必须保持在最小 - 管道压力范围之内

## 外观尺寸



## 责任保修

工艺 – 使用AST公司的压力传感器的用户享有一年有限保修期。AST公司可免费更换或维修任何有瑕疵的传感器。该保证不适用于任何经过修改，以及被误用、忽视或因超标准使用而损坏的传感器。

安装/应用 – 传感器的介质兼容性、功能合理性以及正确安装由用户负责。AST传感器是在美国新泽西州荣誉制造。如果您在该地区，欢迎前来参观！

[www.astensors.com.cn](http://www.astensors.com.cn)