

AST4000 工业级 压力传感器

概览

AST4000采用整体不锈钢感应元件，可应用在各种要求结构坚固、使用寿命长，以及对不锈钢无腐蚀及损坏的领域，以实现其优秀和长期的测压性能。为方便机械和电器连接，AST4000提供了多种螺纹的压力接口及电信号输出以供选择。

优点

- ◆ 高强度不锈钢整体结构
- ◆ 无油、无焊接、无O形圈
- ◆ 使用温度范围广
- ◆ 压力范围由0至10000 PSI
- ◆ 低静态及温度误差
- ◆ 无可比拟的性价比
- ◆ 可使用在对不锈钢兼容的液体和气体中
- ◆ 防电磁和射频干扰
- ◆ UL/cUL 508认证

应用

- ◆ 工业OEM设备
- ◆ 供水系统
- ◆ 气体工业
- ◆ 氢气储存 (316L不锈钢)
- ◆ 空调和制冷设备
- ◆ 控制面板
- ◆ 液压系统
- ◆ 数据记录仪

25°C (77°F) 的性能

精度*	< ±0.5% BFSL
稳定性(一年)	±0.25%FS, typ
压力限制	2倍标称压力
破坏压力	5倍标称压力 或 1400 Bar · 取其数值较少者
使用寿命	> 100万次满压测量

*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	有
防护等级	IP-66

电气参数

输出讯号	4-20mA	1-5VDC, 1-6VDC	0-50mV	0.5-4.5V Ratiometric
供电电源	10-28VDC	10-28VDC	5VDC, typ	5VDC, reg
输出阻抗	>10k Ohms	<100 Ohms, Nominal	1100 Ohms, Nominal	<100 Ohms, Nominal
耗电量	20mA, typ.	<10mA	<5mA	<10mA
频带宽	(-3dB): DC to 250 Hz	(-3dB): DC to 1kHz	(3dB): DC to 5kHz, min	(3dB): DC to 1kHz
输出讯噪	-	<2mV RMS	-	<2mV RMS
零点偏差	<±1% of FS	<±1% of FS	< ±2% of FS	<±1% of FS
满量程偏差	<±2% of FS	<±1.5% of FS	< ±2% of FS	<±1.5% of FS
输出负载	0-800 Ohms@10-28VDC	10k Ohms, Min.	>1M Ohms	10K Ohms, Min.
反向保护	Yes	Yes	-	No

订货指南

AST4000 A 00500 P 4 E 0 000

系列

压力接口
 A=1/4" NPT Male=
 B=1/8" NPT Male=
 C=1/4" BSPP Male=
 F=7/16" - 20 UNF Male
 M=2/8" - 20 UNF Male

压力范围
 参右图表

压力单位
 B= Bar
 K= kg/cm2=
 P= PSI

输出标示
 1= 0.5-4.5V 比例输出 6= 1-6V=
 3= 1-5V A= 10mV/V =
 4= 4-20mA (二线制输出)

输出选择
 A=2Ft.(0.6m) 无外壳:
 B=4Ft.(1.2m) G=4-pin Molex Connector
 C=6Ft.(1.8m) H=Flex Strip 3in.=
 D=10Ft.(3.0m)
 E=Mini DIN 43650
 F=Packard Metripack 150 3-Pin Conn.

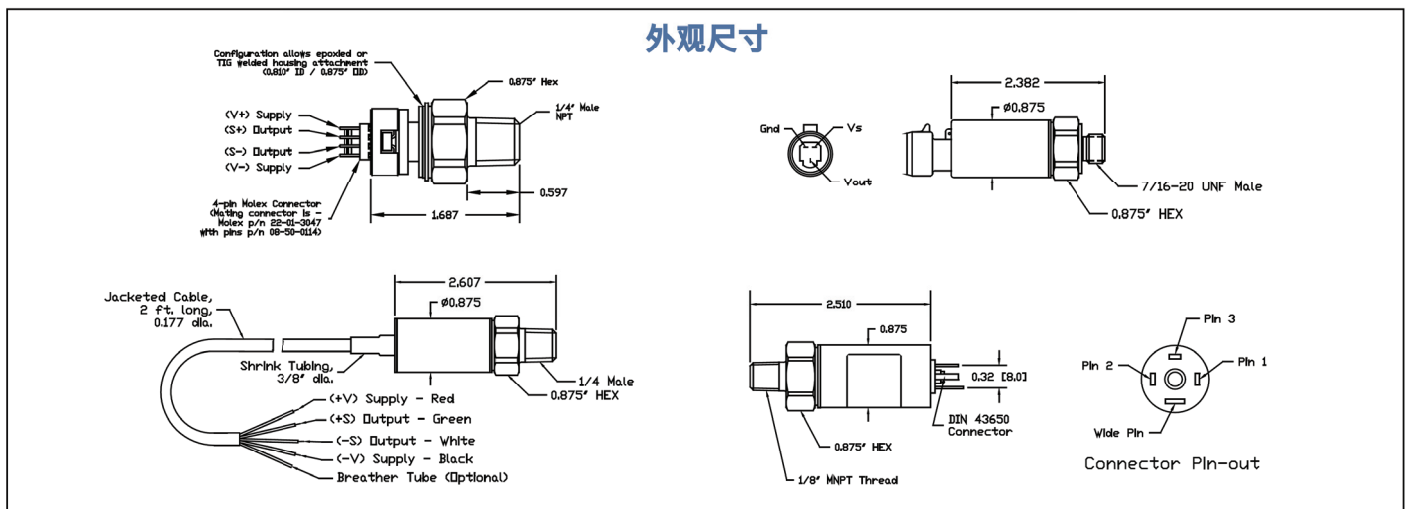
材质选择
 0=17-4PH=
 1=316 L

特别说明

压力范围*

PSIG 测量范围	压力范围 标示	BARG 测量范围	压力范围 标示
-14.7 to 25**=	V0025**	-1 to 2**=	V0002**=
0-25=	00025=	0-2=	00002=
0-50=	00050	0-5=	00005=
0-100=	00100=	0-7=	00007=
0-150=	00150	0-10=	00010=
0-200=	00200=	0-20=	00020=
0-250=	00250	0-35=	00035=
0-500=	00500	0-50=	00050=
0-1,000=	01000=	0-70=	00070=
0-2,500=	02500=	0-100=	00100=
0-5,000=	05000=	0-250=	00250=
0-7,500=	07500	0-350=	00350=
0-10,000=	10000=	0-500=	00500=
		0-700=	00700

*标准压力：0~25 PSI
 0~10000 PSI
 **特别要求：-14.7~2500 PSI时，
 请与厂家联络。



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！