

AST4520 1类1级C, D组认证 - 本安型 (须与屏蔽栅一并使用)

浸水型不锈钢介质压力传感器



概览

AST4520拥有最好的成本效益的介质浸水型压力传感器，是监控粘性介质湍流箱的水位解决方案。UL/cUL913一类1级的C, D组认证，本安型（须与屏蔽栅一并使用），确保了产品的安全，为液位测量可靠的来源。AST4520提供0-5到0 - 15PSIG压力范围。AST4520前端的铁笼设计可同时保持在水罐或井底传感器介质的流动，上面刻有316L外罩 and Kynar PVDF 电缆。该传感器是建立于在恶劣的环境处理。

优点

- 刻有316的外罩
- 铁笼保护装配
- 兼容的大范围的化学品
- 适用于废物，盐，苦咸水或淡水系统
- EMI / RFI保护
- 反接保护
- 轻量化和浪涌保护
- 险峻设计专为粗糙滥用水的环境
- 价格竞争力为OEM应用
- Kynar PVDF电缆
- 无可比拟的性价比

应用

- 电梯污水
 - 废水
 - 雨水
 - 工业应用
- 食品罐
- 粘性介质罐



25°C (77°F) 的性能

精度*	< ± 0.25% BFSL
稳定性(一年)	±0.25% FS, typical
压力限制	2X Rated Pressure
破坏压力	5X or 1,250 PSI (whichever is less)
压力循环	>50 Million

*精度包括:非线性、迟滞和非重复性

环境

温度	
操作	-40 to 85°C (-40 to 185°F)
贮存	-40 to 100°C (-40 to 212°F)
热量限制	
温度补偿	0 to 55°C (30 to 130°F)
补偿后零点误差	<±1.5% of FS
补偿后满量程误差	<±1.5% of FS
其它	
冲击	100G, 11 msec, 1/2 sine
震动	10G peak, 20 to 2000 Hz.
EMI/RFI 保护	Yes
防护等级	IP-68

电路参数

输出讯号	4-20mA
供电电源	10-28VDC
输出阻抗	>10k Ohms
耗电量	20mA, typical
频带宽	(-3dB): DC to 250 Hz
输出讯噪	-
零点偏差	<±1% of FS
满量程偏差	<±2% of FS
输出负载	0-800 Ohms@10-28VDC
反向保护	Yes

订货指南

AST4520 Y 00005 P 4 X 1 353

系列

配置接口

Y= G1/2 with steel cage

压力范围

参右图表

压力单位

P = PSI

H= Inches H₂O

输出标示

4 = 4-20mA

输出选择⁺

X = Optional Length (see options)

材质选择

1 = 316L / 304 SS / Kynar

电缆长度一览:

353 = 25 ft. (7.62 m)

354 = 50 ft. (15.24 m)

355 = 75 ft. (22.86 m)

⁺ 接线资料请查于: <http://www.astensors.com/mediacenter.php>

压力范围

Gage PSIG	Pressure Range Code
0-15	00015
0-10	00010
0-7.5	00208*
0-5	00005

*注意: 测量7.5 PSI 时, 传感器必须浸在一英寸水中

屏蔽栅设置

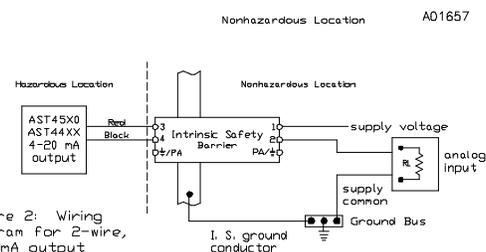
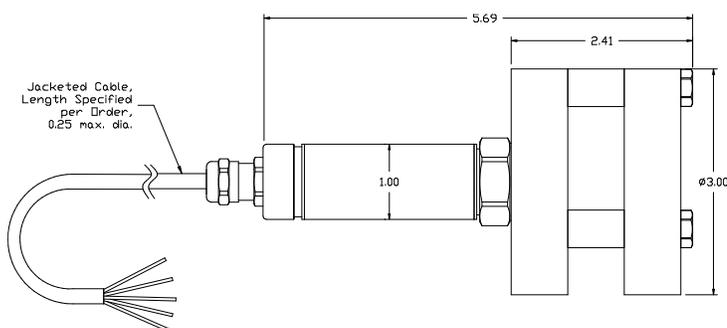


Figure 2: Wiring diagram for 2-wire, 4-20mA output

外观尺寸



The transducers listed below are designed for installation in a Class I, Division 1, Groups C and D, Division 1 hazardous location when connected to Associated Apparatus as described in note 1.

Entity Parameters

$V_{max} = 28V_{dc}$

$I_{max} = 175mA$

$C_i = 0.44\mu f$

$L_i = 0$

I_{max} is the total current available from the Associated Apparatus under any condition.

Notes:

1. Associated Apparatus shall provide intrinsically safe connections which meet the following parameters.

$V_{oc} \text{ or } V_t \leq V_{max}$

$I_{sc} \text{ or } I_t \leq I_{max}$

$C_o \geq C_i + \text{Cleads}$

$L_o \geq L_i + \text{Lleads}$

2. Control Room apparatus shall not generate in excess of 250V (U_{max}).

3. Installation should be in accordance with Article 504 in the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70.

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。AST4520不建议与氢使用。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!

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。