

# AO950隔膜式压力变送器

产品名称	AO950隔膜式压力变送器
公司名称	四平市吉纳德自动化仪表阀门有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:AO950隔膜式压力变送器 型号:AO950隔膜式压力变送器 类型:隔膜式压力变送器
公司地址	中国 吉林 四平市铁东区 吉林省四平市铁东区北一经街598号
联系电话	86 0431 3515598 13943460928

## 产品详情

品牌	AO950隔膜式压力变送器	型号	AO950隔膜式压力变送器
类型	隔膜式压力变送器	测量范围	100KPa ~ 4MPa。 ( kPa )
精度等级	0.2%-0.5级	输出信号	4 ~ 20mADC ( mA )
防爆等级	防爆 II 2G EEx [ib] IIC T6 按 ATEX。	防护等级	不锈钢外壳的防护等级为 IP65 ; 可选 IP 67
电源电压	模拟输出型馈电电压为13 V至30V ( 去掉联锁二极管 , 允许12.5至30V电压 )。 ( V )		

### ao950隔膜式压力变送器

#### 概述

ao950隔膜式压力变送器专门为满足食品、医药和生物技术工业的需求而设计。高质量的材料使用符合卫生标准。在这种产品中，尤其重视高质量的表面。因此接液部分粗糙程度可以达到 $ra = 0.4 \mu m$ (焊缝处： $ra < 0.8 \mu m$ )。

另一个重要特征是，通过各种无菌连接措施，过程连接是基于卫生的设计。完全焊接的不锈钢外壳(任选，也带有插头或电缆引线)可设计成防护等级最大达ip 67。利用适宜的散热器，紧凑型压力变送器可用于最高为200 ° c的过程温度。

#### 优点

量程从100kpa ~ 4mpa。

包括滞后作用在内的线性误差 $< +0.2\%$ 满量程。

压敏电阻式测量系统，耐真空和防过载。

按ehedg, fda和gmp标准的卫生型的设计。

按卫生要求的材料和表面质量。

接液部分用不锈钢制成；完全是焊接的。

信号输出4至20 ma (0至20 ma可选)。

不锈钢外壳的防护等级为ip65；可选ip 67。

过程温度最大达200 ° c。

防爆ii 2g eex [ib] iic t6按atex。

因而清洁时十分方便和安全。

## 应用

ao950隔膜式压力变送器专门为满足食品、医药和生物技术工业的需求而设计。

高质量的材料使用符合卫生标准。

ao950隔膜式压力变送器提供有各种型号。

## 设计

电子部件装在外壳内以防止潮气，防止腐蚀性气体侵入和防振。

## 操作压力变送器的说明

内部大气压补偿：

ao950隔膜式压力变送器的内部大气压补偿可按如下操作：

对于插头型通过螺纹接头(ip65)

现场安装型通过一体的烧结过滤器(ip65)或通气电缆(ip67)

对于带电缆入口的型号通过通气的电缆(ip67)

绝压测量由于不需要参照大气压，所以不需要通大气压补偿

注：这些防护等级仅在如下条件下可达到：

当设备安装正确

螺纹密封接头可靠地拧紧

以及电缆直径符合外壳中的垫圈的标称直径时才能达到。

注：仅当接地连接是正确地布置时，整体式的emc措施才是有效的。

## emc法规

设备上的ce标记证明符合欧洲委员会指导准则(9/336/ec)，emc法规(13.11, 1992)，以及可施行的一般标准、产品标准和基本标准。

如果在安装和装配过程中，遵守有关屏蔽、电缆布线接地电隔离等方面的技术规程，就可达到设备和系统的无干扰运行。

## 危险区域

注：在危险区域内的电气设备必须要由经过培训的人来安装和运行。

对设备和连接的改动会导致防爆和担保的失效。

对于本安回路，在整个电缆布线范围存在等电位屏蔽接地。 必须遵守atex认证中所规定的极限值。

## 技术数据

### 测量精度

综合误差（包括线性度、迟滞、重复性）： $\pm 0.2\%fs$ 或 $\pm 0.5\%fs$

长期稳定性每年优于 $0.1\%fs$

### 允许温度

环境温度： $-40 \sim +80$

储存温度： $-40 \sim +120$

### 环境温度影响（不含充油隔离膜片温度系数）

$-20 \sim +80 \quad \pm 0.15\%10k$

$-20 \sim -40 \quad \pm 0.25\%10k$

$-80 \sim +120 \quad \pm 0.25\%10k$

## 电气连接

### 过程连接

锁母内螺纹压旋式过程连接，便于拆装和清洗，适用于具有洁净要求场合的压力测量。可加装温度隔离器和毛细管结构，用于高温及低温测量。

符合din 11 851				
dn	dm	d	h	g1
25	25	63	26	rd 52 × 1/6
32	32	70	36	rd 52 × 1/6
40	40	78	36	rd 65 × 1/6
50	52	112	36	rd 78 × 1/6
65	65	112	36	rd 95 × 1/6

外螺纹旋入式过程连接。具有多种螺纹标准和规格。可加装高温隔离器毛细管结构，隔离螺纹膜片可采用多种耐腐蚀材料，具本质安全。

外螺纹旋入式焊接密封隔膜式结构连接。螺纹标准g1a、g11/2a、g2a[特规要求可以供npt标准]						
外螺纹g	总高a	膜片直径dm	外径d	螺纹长度x	扳手宽度sw	推荐最小测量值
g1a	160	25	58	21	41	0.6mpa
g11/2a	169	25	58	30	41	0.2mpa
g2a	169	40	78	30	41	40kpa

模拟输出型馈电电压为13v至30v（去掉联锁二极管，允许12.5至30v电压）。

最大负载电压取决于仪表馈电电压。

### 选型要点

温度影响温度变化对密封隔膜型压力变送器的影响，主要取决于隔膜内中介液的物理特性。总的温度系数是压力变送器的温度系数与密封隔膜的温度系数之和。即ao950型压力变送器温度系数每10k ± 0.15%+选定的充油介质和隔膜结构产生的温度系数。后面依次列出的隔膜温度系数适用于甘油中介液。

校准充油密封隔膜型压力变送器的校准温度为20（±5）。最理想的安装位置应是水平安装。非水平安装会使零点产生±1.7kpa的偏移。此时，只须调整零点调节器即可校正。

中介液标准密封中介液为硅油。选用何种密封中介液取决于工况条件及工艺要求。在工艺条件允许情况下，尽量采用温度特性较好的品种，绝压测量和负压测量可用硅油代替甘油，温度超过200 应采用高

温油。

膜片	代码	介质温度		介质温度		tk
		20kpa	绝对压力 0.1mpa	绝对压力 0.1mpa	绝对压力 0.1mpa	校正系数
中介液						
硅油	a		-40 ~ +180		-40 ~ +200	1
高温油	g、n		-10 ~ +200		-10 ~ +350	0.72
甘油	e				-15 ~ +200	0.64
植物油	d		-10 ~ +120		-10 ~ +200	1.05

隔离膜片选择隔离膜片的材料应认真考虑被测介质对膜片材质的腐蚀情况，确保隔离膜片材料不受到介质腐蚀。隔离膜片有效直径的大小直接影响到仪表最小测量值和温度影响误差。隔膜直径越大，最小测量值越低，温度影响绝对值越小。因此，用户在使用测量量程小的仪表时，应尽量选择直径大的隔膜连接件以减少仪表的温度影响误差。

注：1：法兰安装式可以作成防腐型（即hc、钽），若有需要防腐，请在下单时说明。

2：如现场温度超过120，请说明

3：外螺纹式只能用于 < 60

4：过程连接标准为31 ~ 42时使用的是常规壳体。