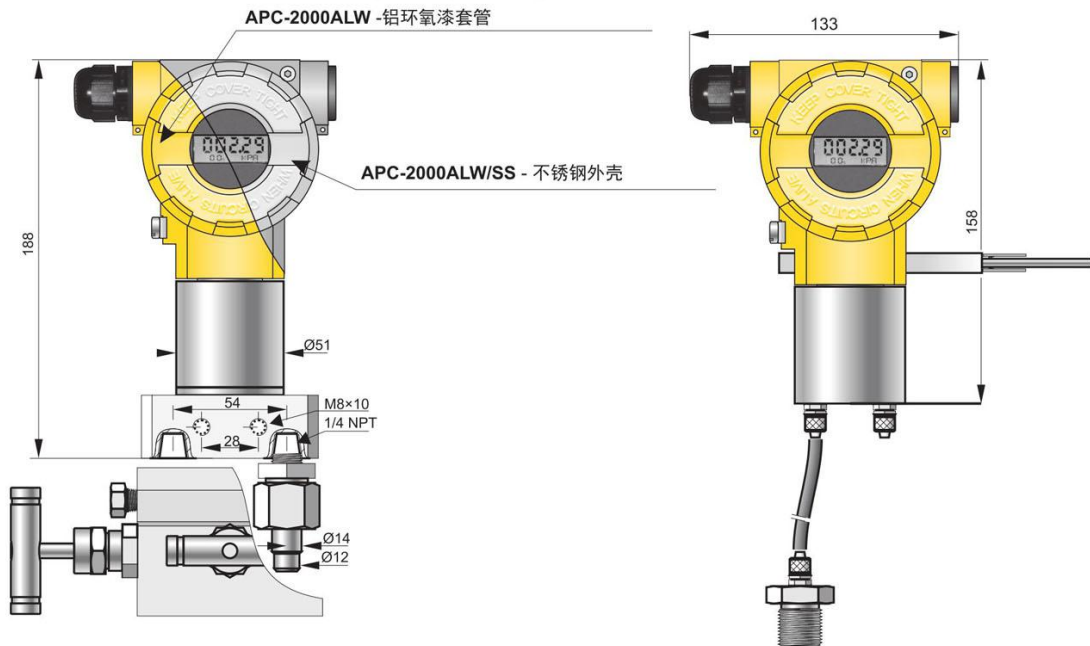


智能型差压变送器 用于低量程 APR-2000GALW



- ✓ 4-20 mA 输出信号 + HART 协议
- ✓ 数字式现场总线 PA 信号
- ✓ 背光显示
- ✓ 用本地面板按键可编程范围、零点切换、阻尼率和字符
- ✓ 可选择线性或自由转换字符
- ✓ 精度 0,1%
- ✓ 内部安全证书 (ATEX, IECEx)

min. range
0.2 mbar



APR-2000GALW 工业型, C型的过
程连接器是沿着阀组进行安装

APR-2000GALW 经济型, 用接线进
行过程连接至 Ø6 pipe (PCV type)

应用

APR-2000ALW 变送器应用于气体的压力、负压和差压的测量。特殊用途包含在炉室内爆炸压力、烟筒的气流或压力/低压的测量。可自由选择转换字符的能力使得变送器能够用于使用了减少试管或其它阻碍元件的气体流量测量系统。变送器可抵挡超过1bar的过压。电路外壳的防护等级为 IP66/IP67。

配置、校准

可设置以下计量参数：

- ◆ 压力单元
- ◆ 测量范围的零点和量程、阻尼时间常量
- ◆ 字符转换（自由、转换、用户的非线性字符）

参照压力标准来校准传感器

通讯

可以用 KAP-03 通讯器、一些其他的智能型通讯器或带有 RS-HART 转换器和 Raport-02 配置软件的电脑来完成变送器的通讯。此外，用变送器进行数据转换可以使得用户能够识别变送器、读取当前测量的差压数值、输出电流和测量范围的百分比。

安装

经济型可安装在任何稳定的使用了带有固定装配的结构上。变送器的连接柄部含有接线端子，可连接至有弹性的 Ø6×1 过程连接器上。凡是来自金属试管的导压，我们建议您使用 M20X1.5 的适配器用于 Ø6×1 配件。

带有 C 型连接器的变送器应该安装在 3-或 5-阀组上。我们建议您使用带有 VM 型阀的预先装配的变送器（见 42 页）。

操作指南

变送器应垂直安装。通过过程连接器进行连接：任何浓缩液体应该远离设备。

在变送器安装位置之间在高度上有很明显的变化，测量范围可以在过程连接器温度内变化。从变送器的参考连接柄部连接接近过程连接器的补偿试管的高度，这样可以最大限度的减少这种影响。

为了防止灰尘进入到测量单元格，过程连接器和变送器之间紧密连接至调节密封度处。

测量范围

公称测量范围(FSO)	最小设置范围	过压限位	静压限位
0...25 mbar (0...2500 Pa)	1 mbar (100 Pa)	1 bar	350 mbar
-2,5...2,5 mbar (-250...250 Pa)	0,2 mbar (20 Pa)	350 mbar	350 mbar
-7...7 mbar (-700...700 Pa)	1 mbar (100 Pa)	350 mbar	350 mbar
-25...25 mbar (-2500...2500 Pa)	5 mbar (500 Pa)	1 bar	1 bar
-100...100 mbar (-10...10 kPa)	20 mbar (2 kPa)	1 bar	1 bar

计量参数

公称范围	0...25 mbar	-2,5...2,5 mbar	-7...7 mbar	-25...25 mbar	-100...100 mbar
精度	0,075%	0,16%	0,1%	0,1%	0,075%

热量误差 $< \pm 0,1\%$ (FSO) / 10°C
 最大 $\pm 0,4\%$ (FSO) 在整个补偿范围内

热量补偿范围 $10...70^{\circ}\text{C}$

电气阻尼时间 $0...30\text{ s}$

由于供电电压改变而产生的误差 $0,002\%$ (FSO) / V

型号: **APR-2000GALW**

电气参数

电源 $12...55\text{ VDC}$ (Ex ia $13,5...28\text{ VDC}$)

输出信号 $4...20\text{ mA}$, 两线传输

当开启显示屏照明时, 附加的电压下降 3V

Load resistance $R[\Omega] \leq \frac{U_{\text{sup}}[\text{V}] - 12\text{V}^*}{0,0225\text{A}}$

* - 15V 当开启显示屏照明时

通讯所需要的电阻 min. $240\ \Omega$

运行条件

运行温度范围 (环境温度) $-30...85^{\circ}\text{C}$

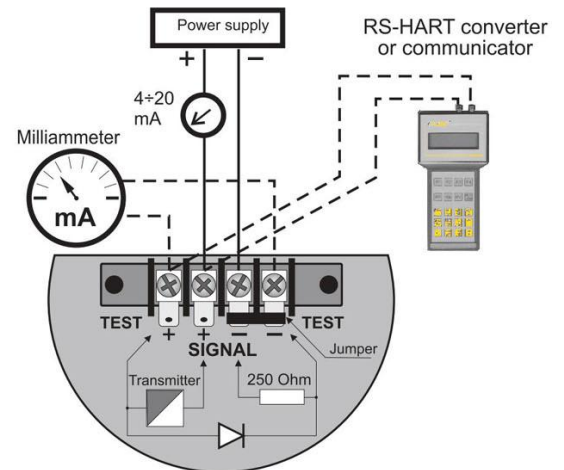
材质

套管 铝合金
 可选: 316ss

C类型的适配器 304ss

GP类型, P类型的适配器 316Lss

PCV类型的适配器 (Ø6导压管) 铜



订购流程

型号	编码	描述
APR-2000G		智能型差压变送器
外壳, 输出信号	/ALW	铝制外壳, IP66/IP67, 带有显示屏, 输出4-20mA + Hart
	/AL/P rofibus PA	铝制外壳, IP66/IP67, 无显示屏, 输出现场总线 PA
	/AL/P rofibus PA/W	铝制外壳, IP66/IP67, 带有显示屏, 输出现场总线 PA
	/ALW/SS	不锈钢外壳, IP66/IP67, 带有显示屏, 输出4-20mA + Hart
版本, 证书	/E xia	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; margin-right: 5px;">Ex</div> <div> II 1/2G Ex ia IIC T4/T5 Ga/Gb II 1 D Ex ia IIIC T105°C Da I M1 Ex ia I Ma (only version with SS housing) Ex ia IIC T4/T5 Ga/Gb Ex ia IIIC T105°C Da Ex ia I Ma (only version with SS housing) </div> </div>
		<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">IECEX</div> <div> Ex ia I Ma (only version with SS housing) </div> </div>
公称测量范围	/0÷25 mbar.....	范围 0+25 mbar (0+2500 Pa)
	/-2,5÷2,5 mbar.....	-2.5+2.5mbar (250+250 Pa)
	/-7÷7 mbar	-7+7 mbar (700+700 Pa)
	/-25÷25 mbar	-25+25 mbar (2500+2500 Pa)
	/-100÷100 mbar	-100+100mbar (10+10 kPa)
设置范围的测量	/...+... [required units]	在4-20mA输出的起点和校准范围
过程连接	/PCV	带有终端连接的过程连接的适用于直径为6mm弹性试管。标准: 适用于墙壁安装的安装支架。
	/C	螺纹 1/4 NPT F 法兰盖子。材质 304Lss。允许使用阀门进行安装。
电气连接	(without marking)	包装压盖 M20x1,5
	/US.....	螺纹 1/2" NPT 阴
零部件	/AL.....	适用于2"试管的安装支架 AL, 材质镀锌钢铁
	/AL(SS).....	适用于2"试管的安装支架 AL, 材质不锈钢
	/M20x1,5/Ø6.....	直径为6mm的弹性管的适配器适用于 M20x1,5 M的螺纹 (仅仅是 PCV 过程连接的本)
	/RedSpaw C.....	连接到焊接导压管的直径是12和14mm, 材质 15HM。仅仅适用于C类型的过程连接。
	/+VM-3/A	用3向阀门管安装 (管子的更多信息见数据表)。仅仅适用于 C类型过程连接版本。
	/+VM-5/A	用5向阀门管安装 (更多的管子信息见数据表)。仅仅适用于 C类型的过程连接版本。
	/ST.....	Stainless Steel plate riveted to the housing
其他规格	/MT.....	Stainless Steel Tag plate mounted on wire
	/.....	所需参数的描述 (e.g. IP67, IP66/67)

示例1: 有显示屏的差压变送器、公称范围-7÷7mbar, 设置范围-0,5÷1mbar, PV 类型的过程连接, 两个附加的M20x1,5/Ø6x1 适配器。

APR-2000GALW/-7÷7mbar/-0,5÷1mbar/PCV/2xM20x1,5/Ø6x1

示例2: 有显示屏的差压变送器、公称范围0+25mbar, 设置范围0+4 mbar, C 类型的过程连接, 用一个3向阀组来安装。

APR-2000GALW/0+25mbar/0+4mbar/C/VM-3/A