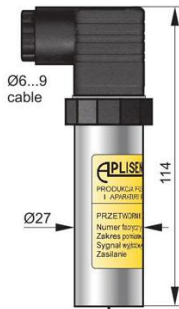


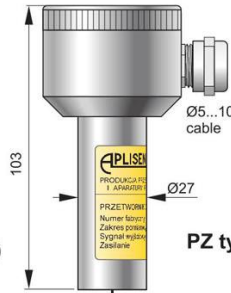
压力变送器PCE-28.智能型



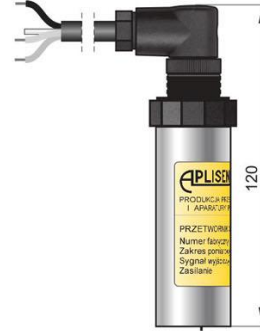
- ✓ 4...20 mA 输出信号 + HART 协议
- ✓ 内部安全证书 (ATEX, IECEx)
- ✓ 精度 0.1%
- ✓ 船级社证书 – DNV, BV



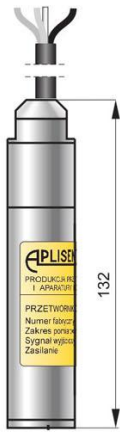
PD type 电气连接,
IP-65 连接器 DIN 43650



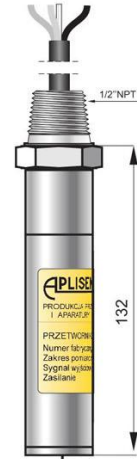
PZ type 电气连接,
IP-66



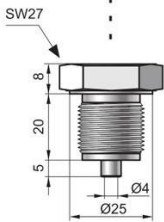
PM12 type
电气连接, IP-67



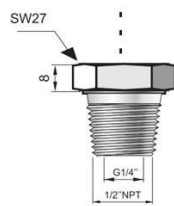
SG type 电气连接,
IP-68
电缆长度: 根据客户规格。



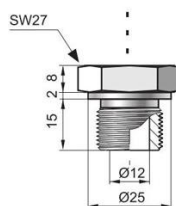
SGM type 电气连接,
IP-68
电缆长度: 根据客户规格。



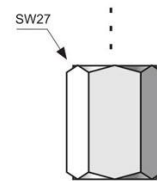
G1/2 type
G1/2", Ø4 hole
M type
M20×1.5, Ø4 hole



1/2" NPT type
1/2" NPT 阳 +
内螺纹 G1/4"

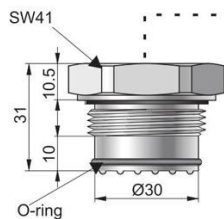


GP type
G1/2", Ø12 hole
P type
M20×1.5, Ø12 hole

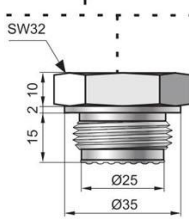


1/2" NPT F type
内螺纹 1/2-14NPT

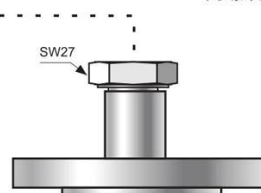
1/4" NPT F type
内螺纹 1/4-18NPT



Cg1 type
G1" 带有冲洗隔膜



CM30×2 type
M30×2 带有冲洗
隔膜



直接或远程膜片密封版本
膜片密封数据-见第三章

应用

PCE-28.SMART 压力变送器是适用于压力，气体，蒸气和液体的负压和绝对压力的测量。灵敏传感元件通过压电阻硅传感器，由一个膜片专门选择特定测压液体从而从介质中分离出来。

通讯

用于传感器数据转换的通讯标准是HART协议。

传感器通讯的实施是通过以下：

- ◇ KAP-03, KAP-03Ex 通讯器
- ◇ 一些其他的HART型号的通讯器
- ◇ 使用了RS-HART转换器和RAPORT-02配置软件的电脑

用传感器进行数据转换使得用户可以

- ◇ 识别传感器；

- ◇ 设置输出参数：

- 测量单元和在测量范围内的零点和量程
- 阻尼时间常量
- 转换特征（反转、用户的非线性特征）

- ◇ 读取输出电流的当前压力测量和输出控制液位的百分比；

- ◇ 强制有设置数值的输出电流；

- ◇ 校准与压力模型有关的传感器；

安装

由于变送器较轻，所以可直接安装在设备上。当检测流体或其它介质的压力时，应该使用虹吸管或过程连接器。安装在传感器上游的阀门简化了安装过程并方便零点调整或传感器的更换。当在液位和压力（如在食品和制药行业）测量需要特殊的过程连接时，可以使用Aplisens有隔膜密封的变送器。我们将会目录表的后面详细介绍零部件的安装和隔膜密封的全部范围。

测量范围

序号.	公称测量范围(FSO)		最小设置范围		量程	过压限位（无磁滞**）	
1	0...1000bar	(0...100 MPa)	10bar	(1 MPa)	100:1	1200 bar	(120 MPa)
2	0...300 bar	(0...30 MPa)	3 bar	(300 kPa)	100:1	450 bar	(45 MPa)
3	0...160 bar	(0...16 MPa)	1,6 bar	(160 kPa)	100:1	450 bar	(45 MPa)
4	0...70 bar	(0...7 MPa)	0,7 bar	(70 kPa)	100:1	140 bar	(14 MPa)
5	0...25 bar	(0...2,5 MPa)	0,25 bar	(25 kPa)	100:1	50 bar	(5 MPa)
6	0...7 bar	(0...0,7 MPa)	0,07 bar	(7 kPa)	100:1	14 bar	(1,4 MPa)
7	-1...6bar	(-100...600 kPa)	0,07 bar	(7 kPa)	100:1	14 bar	(1,4 MPa)
8	-1...1,5bar	(-100...150 kPa)	0,12 bar	(12 kPa)	20:1	4 bar	(400 kPa)
9	0...2 bar	(0...200 kPa)	100 mbar	(10 kPa)	20:1	4 bar	(400 kPa)
10	0...1 bar	(0...100 kPa)	50 mbar	(5 kPa)	20:1	2 bar	(200 kPa)
11	-0,5...0,5 bar	(-50...50 kPa)	50 mbar	(5 kPa)	20:1	2 bar	(200 kPa)
12	0...0,25 bar	(0...25 kPa)	25 mbar	(2,5 kPa)	10:1	1 bar	(100 kPa)
13	-100...100 mbar	(-10...10 kPa)	20 mbar	(2 kPa)	10:1	1 bar	(100 kPa)
14	-15...70 mbar *	(-1,5...7 kPa)	5 mbar	(0,5 kPa)	17:1	0.5 bar	(50 kPa)
15	0...1,3 bar abs	(0...130 kPa abs)	100 mbar abs	(10 kPa abs)	13:1	2 bar	(200 kPa)
16	0...7 bar abs	(0...0,7 MPa abs)	100 mbar abs	(10 kPa abs)	70:1	14 bar	(1,4 MPa)
17	0...25 bar abs	(0...2,5 MPa abs)	0,25 bar abs	(25 kPa abs)	100:1	50 bar	(5 MPa)
18	0...70 bar abs	(0...7 MPa abs)	0,7 bar abs	(70 kPa abs)	100:1	140 bar	(14 MPa)

* 只适用于没有隔膜密封的传感器

技术参数

计量参数

精度	≤ ±0,1% 校准范围
长期稳定性 (适用于基本范围)	≤ 精度 3年
热量误差	< ±0,08% (FSO) / 10°C (0,1% for ranges no. 13, 14) 最大 ±0,25% (FSO) 在整个补偿范围内 (0,4% for ranges 13, 14)
热量补偿范围	-25...80°C -40...80°C - 特殊版本
时间常量	16..230 ms(可编程)
电气阻尼时间	0...30 s
由于供电电压改变导致的误差	0.002% (FSO) / V

电气参数

电源	7,5...55 V DC (Ex 7,5...28 V)
输出信号	4...20 mA, 两线传输
Load resistance	$R[\Omega] \leq \frac{U_{sup}[V] - 7,5V^*}{0,0225A}$
用于通讯的电阻	min. 240Ω

材质

潮湿部分和隔膜：	316Lss, Hastelloy C 276, Au
外壳：	304ss Optional: 316ss

运行条件

运行温度范围（环境温度）	-40...85°C
Ex version	-40...80°C
介质温度范围	-40...120°C

over 120°C -传感器的过程连接处冻结。

注意：介质不能在过程连接器或接近传感器的过程连接处冻结。

订购流程

型号	编码	描述																																						
PCE-28.SMART		智能型压力变送器																																						
版本,证书	/E xia	II 1/2 G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb II 1 D Ex ia IIIC T105°C Da IM1 Ex ia I Ma Ex ia I Ma IECEX Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb Ex ia IIIC T105°C Da																																						
可多选	/MR /Tlen /-40...+80°C.....	船级社 - DNV, BV 适用于氧气服务 (填充有氟油液体的传感器), 仅仅 M和G1/2过程连接 长期的热量补偿范围 -40 + 80°C																																						
公称测量范围	/0+1000 bar* /0+300 bar /0+160 bar* /0+70 bar /0+25 bar /0+7 bar /-1+6 bar /-1+1,5 bar /0+2 bar /0+1 bar /-0,5+ +0,5 bar /0+0,25 bar /-100+100 mbar /-15+70 mbar /0+1,3 bar ABS /0+7 bar ABS /0+25 bar ABS /0+70 bar ABS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Range</th> <th>Min. set range</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0+1000 bar (0+100 MPa)</td> <td>10 bar (1 MPa)</td> </tr> <tr> <td>0+300 bar (0+30 MPa)</td> <td>3 bar (300 kPa)</td> </tr> <tr> <td>0+160 bar (0+16 MPa)</td> <td>1,6 bar (160 kPa)</td> </tr> <tr> <td>0+70 bar (0+7 MPa)</td> <td>0,7 bar (70 kPa)</td> </tr> <tr> <td>0+25 bar (0+2,5 MPa)</td> <td>0,25 bar (25 kPa)</td> </tr> <tr> <td>0+7 bar (0+700 kPa)</td> <td>0,07 bar (7 kPa)</td> </tr> <tr> <td>-1+6 bar (-100+600 kPa)</td> <td>700 mbar (70 kPa)</td> </tr> <tr> <td>-1+1,5 bar (-100+150 kPa)</td> <td>700 mbar (70 kPa)</td> </tr> <tr> <td>0+2 bar (0+200 kPa)</td> <td>100 mbar (10 kPa)</td> </tr> <tr> <td>0+1 bar (0+100 kPa)</td> <td>50 mbar (5 kPa)</td> </tr> <tr> <td>-0,5+0,5 bar (-50+50 kPa)</td> <td>50 mbar (5 kPa)</td> </tr> <tr> <td>0+0,25 bar (0+25 kPa)</td> <td>25 mbar (2,5 kPa)</td> </tr> <tr> <td>-100+100 mbar (-10+10 kPa)</td> <td>20 mbar (2 kPa)</td> </tr> <tr> <td>-15+70 mbar (-1,5+7 kPa)</td> <td>5 mbar (0,5 kPa)</td> </tr> <tr> <td>0+1,3 bar绝对压力 (0+130 kPa ABS)</td> <td>50 mbar ABS (5 kPa ABS)</td> </tr> <tr> <td>0+7 bar 绝对压力 (0+700 kPa ABS)</td> <td>70 mbar ABS (7 kPa ABS)</td> </tr> <tr> <td>0+25 bar 绝对压力 (0+2,5 MPa ABS)</td> <td>0,25 bar ABS (25 kPa ABS)</td> </tr> <tr> <td>0+70 bar 绝对压力 (0+7 MPa ABS)</td> <td>0,7 bar ABS (70 kPa ABS)</td> </tr> </tbody> </table>	Range	Min. set range	0+1000 bar (0+100 MPa)	10 bar (1 MPa)	0+300 bar (0+30 MPa)	3 bar (300 kPa)	0+160 bar (0+16 MPa)	1,6 bar (160 kPa)	0+70 bar (0+7 MPa)	0,7 bar (70 kPa)	0+25 bar (0+2,5 MPa)	0,25 bar (25 kPa)	0+7 bar (0+700 kPa)	0,07 bar (7 kPa)	-1+6 bar (-100+600 kPa)	700 mbar (70 kPa)	-1+1,5 bar (-100+150 kPa)	700 mbar (70 kPa)	0+2 bar (0+200 kPa)	100 mbar (10 kPa)	0+1 bar (0+100 kPa)	50 mbar (5 kPa)	-0,5+0,5 bar (-50+50 kPa)	50 mbar (5 kPa)	0+0,25 bar (0+25 kPa)	25 mbar (2,5 kPa)	-100+100 mbar (-10+10 kPa)	20 mbar (2 kPa)	-15+70 mbar (-1,5+7 kPa)	5 mbar (0,5 kPa)	0+1,3 bar绝对压力 (0+130 kPa ABS)	50 mbar ABS (5 kPa ABS)	0+7 bar 绝对压力 (0+700 kPa ABS)	70 mbar ABS (7 kPa ABS)	0+25 bar 绝对压力 (0+2,5 MPa ABS)	0,25 bar ABS (25 kPa ABS)	0+70 bar 绝对压力 (0+7 MPa ABS)	0,7 bar ABS (70 kPa ABS)
Range	Min. set range																																							
0+1000 bar (0+100 MPa)	10 bar (1 MPa)																																							
0+300 bar (0+30 MPa)	3 bar (300 kPa)																																							
0+160 bar (0+16 MPa)	1,6 bar (160 kPa)																																							
0+70 bar (0+7 MPa)	0,7 bar (70 kPa)																																							
0+25 bar (0+2,5 MPa)	0,25 bar (25 kPa)																																							
0+7 bar (0+700 kPa)	0,07 bar (7 kPa)																																							
-1+6 bar (-100+600 kPa)	700 mbar (70 kPa)																																							
-1+1,5 bar (-100+150 kPa)	700 mbar (70 kPa)																																							
0+2 bar (0+200 kPa)	100 mbar (10 kPa)																																							
0+1 bar (0+100 kPa)	50 mbar (5 kPa)																																							
-0,5+0,5 bar (-50+50 kPa)	50 mbar (5 kPa)																																							
0+0,25 bar (0+25 kPa)	25 mbar (2,5 kPa)																																							
-100+100 mbar (-10+10 kPa)	20 mbar (2 kPa)																																							
-15+70 mbar (-1,5+7 kPa)	5 mbar (0,5 kPa)																																							
0+1,3 bar绝对压力 (0+130 kPa ABS)	50 mbar ABS (5 kPa ABS)																																							
0+7 bar 绝对压力 (0+700 kPa ABS)	70 mbar ABS (7 kPa ABS)																																							
0+25 bar 绝对压力 (0+2,5 MPa ABS)	0,25 bar ABS (25 kPa ABS)																																							
0+70 bar 绝对压力 (0+7 MPa ABS)	0,7 bar ABS (70 kPa ABS)																																							
测量设置范围	/...+... [required units]	4 mA 到 20 mA 输出校准量程																																						
套管,电气连接	/PD /PZ /PZ316SS /PM12..... /SG /SGM.....	外壳防护 IP65 DIN43650 连接器 304SS 外壳, IP66, 包装压盖 M20x1,5 316SS 外壳, IP66, 包装压盖 M20x1,5 外壳IP67螺纹 M12x1连接器 (无Exia) 316LSS 外壳, IP68, 电缆电气连接 316LSS 外壳, IP68, 电缆电气连接																																						
过程连接	/M /M(Au) /G1/2 /G1/2(Au) /G1/4 /P /P(Hastelloy) /GP /GP(Hastelloy) /CM30x2 /CM30x2(Hastelloy) /CG1" CG1"(Hastelloy) /CG1/2" /1/2"NPTM /1/2"NPTF /code of diaphragm seal.....	螺纹 M20x1,5 (阳) 带有 Ø4 洞孔, 接液 S S316L 螺纹 M20x1,5 (阳) 带有 Ø4 洞孔, 镀金隔膜 (范围数值 . 1, 2, 3, 4) 螺纹 G 1/2" (阳) 带有 Ø4 洞孔, 接液 SS 316L 螺纹 G 1/2" (阳) 带有 Ø4 洞孔, 镀金隔膜 (范围数值 . 1, 2, 3, 4) 螺纹 G 1/4" (阳), 接液 SS 316L (压力极限: 最小 10mbar / 最大 400bar) 螺纹 M20x1,5 (阳) 带有 Ø12 洞孔, 接液 SS 316L 螺纹 M20x1,5 (阳) 带有 Ø12 洞孔, 接液哈氏合金 C 276 螺纹 G 1/2" (阳) 带有 Ø12 洞孔, 接液 SS 316L 螺纹 G 1/2" (阳) 带有 Ø12 洞孔, 接液哈氏合金 C 276 Thread 螺纹 M30x2 带有平膜片, 接液 S S316L (压力极限: 最小 0,1 bar / 最大 70 bar) 螺纹 M30x2 带有平膜片, 接液哈氏合金 C 276 (压力极限: 最小 0,1 bar / 最大 70 bar) 螺纹 G 1" 带有平膜片, 接液 SS 316L (压力极限: 最小 0,1 bar / 最大 70 bar) 螺纹 G 1" 带有平膜片, 接液哈氏合金 C 276 (压力极限: 最小 0,1 bar / 最大 70 bar) 螺纹 G 1/2" 带有平膜片, 接液 S S316L (压力极限: 最小 2,5 bar / 最大 300 bar) 螺纹 1/2" NPT 阳, 接液 SS 316L 螺纹 M20x1,5 适用于 1/2" NPT 阴, 接液 S S316L 隔膜密封 (见隔膜密封章节)																																						
零部件	/MT	Stainless Steel Tag plate mounted on wire																																						
其他规格	/.....	所需要参数的描述, 如: 非标准过程连接 G3/4" 或 M22X1,5																																						

Not available with range no. 1, 2

示例: 压力传感器, 输出 4-20mA + HART, 型号 Exia, 公称测量范围 0-7bar, 校准范围 0-6bar, 过程连接 1/2"NPT 阳电气连接 DIN43650 连接器。

PCE-28.SMART/Exia/0..7bar/0..6bar/PD/1/2"NPTM