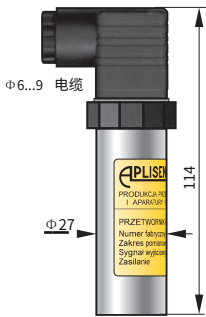


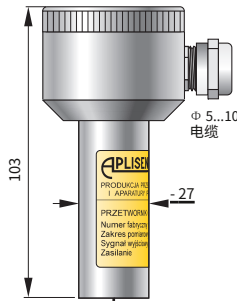
# 智能差压 变送器 PRE-28.SMART



- 4...20 mA 输出信号 + HART 协议
- 本质安全证书 (ATEX、IECEX)
- 防爆证书 (ATEX、IECEX)
- 静压极限高达 413 巴
- 准确度 0,1%
- 接液部件材料 316L
- 海事证书 DNV, BV



PD类型  
IP65



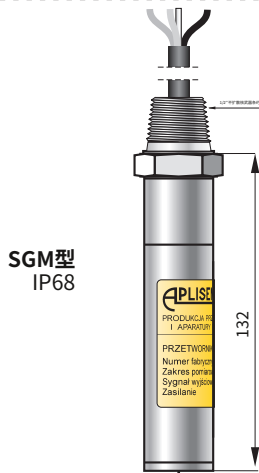
PZ型  
PZ316型  
IP66



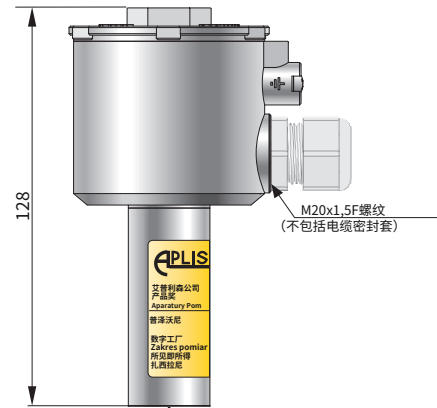
PM12型  
IP67



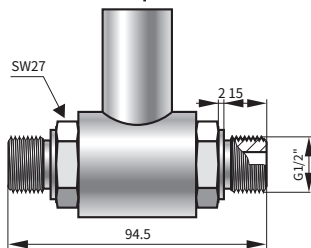
SG型  
IP68



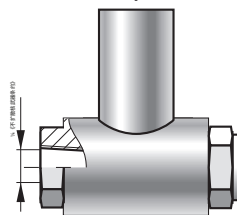
SGM型  
IP68



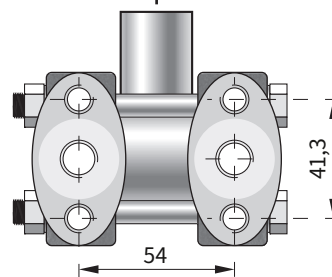
PZ2  
IP66



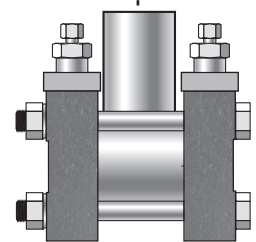
Gp类型过程连接



PN类型过程连接



C型过程连接  
安装带阀组



CH型过程连接 安装带阀组

### 测量范围

No.	压力测量范围 (FSO)	最小设定范围	可调比	过压限制/静态压力限制
1	0...70 bar (0...7 MPa)	7 bar (700 kPa)	10:1	C-type: 250 / 320 / 413 bar GP-type 40 bar (for range no. 1: 70bar)
2	0...16 bar (0...1,6 MPa)	1,6 bar (160 kPa)	10:1	
3	0...2,5 bar (0...250 kPa)	0,2 bar (20 kPa)	12,5:1	
4	0...1 bar (0...100 kPa)	50 mbar (5k Pa)	20:1	
5	0...0,25 bar (0...25 kPa)	10 mbar (1k Pa)	25:1	
6	-0,5...0,5 bar (-50...50 kPa)	0,1 bar (10 kPa)	10:1	
7	-100...100 mbar (-10...10 kPa)	10 mbar (1 kPa)	20:1	
8	-5...70 mbar (-0,5...7 kPa)	4 mbar (0,4 kPa)	18:1	

### 技术参数

#### 计量参数

精度:  $\leq \pm 0,1\%$  校准范围  
 长期稳定性:  $\leq$  accuracy for 3 years  
 (for the basic range)  
 热误差:  $< \pm 0,08\%$  (FSO) / 10°C  
 max.  $\pm 0,3\%$  (FSO) in the whole compensation range  
 温度补偿范围: -25...80°C  
 静压零漂误差:  
 0,01% (FSO) / 10 bar for ranges no. 3, 4, 5, 6, 7  
 0,03% (FSO) / 10 bar for range no. 8  
 0,06% (FSO) / 10 bar for ranges no. 1, 2  
 Zeroing the transmitter in conditions of static pressure can eliminate this error.  
**Additional electronic damping** 0...30 s  
**Error due to supply voltage changes** 0,002% (FSO) / V

#### 材料

接液部件: SS316L  
 隔膜: SS316L, Au  
 外壳材料: SS304  
 Optional: SS316

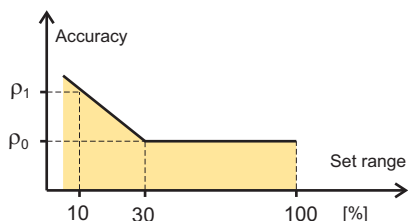
#### Operating conditions

**Operating temperature range (ambient temp.)** -25...85°C  
 Exia version -25...80°C  
**Medium temperature range** -25...120°C  
 over 120°C – measurement with use an impulse line or diaphragm seals  
 up to 100°C – version for 413bar static pressure  
**CAUTION:** the medium must not be allowed to freeze in the impulse line or close to the process connection of the transmitter

#### 电气参数

供电: 7,5...55 VDC (Ex ia 7,5...30 VDC)  
 输出信号: 4...20 mA + HART  
**Load resistance**  $R[\Omega] \leq \frac{U_{sup}[V] - 7,5V}{0,0225A}$   
**Resistance required for communication** min. 240  $\Omega$

#### Accuracy depending on the set range



$\rho_0$  – error for range 30...100% FSO  
 $\rho_1$  – error for range 10% FSO  
 $\rho_1 = 2 \times \rho_0$   
 Numerical error values are given in the technical data under metrological parameters

### 订货代码

型号	代码	描述
PRE-28.SMART		Smart differential pressure transmitter
各种认证版本 * 可以有多种认证同时选择	/Exia.....	<p>II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb II 1D Ex ia IIIC T105°C Da I M1 Ex ia I Ma</p> <p>For PM12, PKD version:   II 1/2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb   Ex ia IIC T4/T5/T6 Ga/Gb</p> <p>For ALW, ALM version:   II 1/2G Ex ia IIC T4 Ga/Gb   II 1D Ex ia IIIC T105°C Da   Ex ia IIC T4 Ga/Gb   Ex ia IIIC T105°C Da</p>
	/Exd.....	<p>II 2G Ex db IIC T6/T5/T4 Gb (only SGM or FL casing) II 2D Ex tb IIIC T85°C/T100°C/T120°C Db (only SGM or FL casing) I M2 Ex db I Mb (only for PZ2 casing) Ex db IIC T6/T5/T4 Gb (only SGM or FL casing) Ex tb IIIC T85°C/T100°C/T120°C D (only SGM or FL casing) Ex db I Mb (only for PZ2 casing)</p>
压力测量范围 *) non-standard ranges available on request	/MR.....	Marine certificate – DNV, BV (not available in ALW and ALM version)
	/Tlen.....	For oxygen service (sensor filled with Fluorolube fluid)
	/320 bar.....	Static pressure 320 bar, only for C process connection
	/413 bar.....	Static pressure 413 bar, only for C process connection
	/NACE.....	NACE MR-01-75 certificate (process connections: C)
	/0+70 bar.....	0+70 bar (0+7000 kPa)
	/0+16 bar.....	0+16 bar (0+1600 kPa)
	/0+2,5 bar.....	0+2,5 bar (0+250 kPa)
测量范围	/0+1 bar.....	0+1 bar (0+100 kPa)
	/0+0,25 bar.....	0+0,25 bar (0+25 kPa)
	/-0,5+0,5 bar.....	-0,5+0,5 bar (50+50 kPa)
	/-0,1+0,1 bar.....	-0,1+0,1 bar (-10+10 kPa)
	/-5+70 mbar.....	-5+70 mbar (0,5+7 kPa)
测量范围	[...+... [提供范围 ]	与 4mA 和 20mA 输出相关的校准范围
外壳材料, 电气参数	/PD.....	外壳 IP65, 带 DIN EN 175301-803 连接器
	/PZ.....	304SS 外壳, IP66, 填料压盖 M20x1,5
	/PZ316.....	316SS 外壳, IP66, 填料压盖 M20x1,5
	/PM12.....	304SS 外壳, IP67, 带螺纹 M12x1 和带电缆的连接器 (标准 3 m)
	/SG.....	316LSS 外壳, IP68, 电缆电气连接 (标准电缆 3 m)
	/SGM.....	316LSS 外壳, IP68, 电缆电气连接 (标准电缆 3 m)
	/FL (1/2"NPTM).....	316LSS 外壳, 飞线 (标准 2 m 飞线) (仅适用于 Exd 版本)
过程连接	/PZ2.....	304SS 外壳, IP66, 电气连接 M20x1,5F (仅适用于 Exd 版本)
	/C.....	盖法兰上的螺纹为 1/4NPT F, 盖法兰材料为 SS316L, 隔膜材料为 SS316L。允许安装阀歧管。
	/C(316/Au).....	盖板过程连接法兰: M10 (选项 /C(7/16) - 7/16"UNF, 符合 IEC 61518) 盖法兰上的螺纹为 1/4NPT F, 盖法兰材料为 SS316L, 隔膜材料为 Au。允许安装阀歧管。
	/CH.....	盖板法兰过程连接: M10 (选项 /C(7/16) - 7/16"UNF, 符合 IEC 61518) C 型过程连接件旋转 90°
	/GP.....	螺纹 G1/2" (外螺纹), 接液部件材料: SS316L
	/PN.....	螺纹 1/4"NPT (内螺纹), 接液部件材料: SS316L
Gasket (refers only to C, CH process connection)	/code of diaphragm seal....	隔膜密封 (参见隔膜密封章节) 安装在变送器的 Hi 侧, Lo 侧 1/4NPT 内螺纹
	(无)..... /NBR..... /PTFE.....	FPM Viton NBR PTFE
配件	/C-2".....	用于 2" 管道 (至 C 过程连接) 的安装支架, 垫子。镀锌钢
	/C-2"(SS).....	用于 2" 管道 (至 C 过程连接) 的安装支架, 垫子。SS304
	/C-2"(SS316).....	用于 2" 管道 (至 C 过程连接) 的安装支架, 垫子。SS316
	/C-2"B.....	用于 2" 管道 (C(7/16) 过程连接) 的安装支架, 垫子。镀锌钢
	/C-2"B(SS).....	用于 2" 管道 (C(7/16) 过程连接) 的安装支架, 垫子。SS304
	/C-2"B(SS316).....	用于 2" 管道 (C(7/16) 过程连接) 的安装支架, 垫子。SS316
	/FI25.....	用于 1" 管道 (至 P 过程连接) 的安装支架, 垫子。不锈钢
	/RedSpaw GP.....	用于焊接导压管直径的连接器。12 和 14 mm, 材料 15HM(SO) 或 SS316(S)。仅过程连接 GP 型
/RedSpaw C..... /Red d/P 1/2".....	用于焊接导压管直径的连接器。12 和 14 毫米, 材料 15HM。仅过程连接 C 型。 带 C 型过程连接的差压变送器适配器, 输出螺纹 1/2NPT F。材料 SS316L	