



PDS SMART TRANSMITTER

PDS

智能变送器



重庆四联测控技术有限公司

CHONGQING SILIAN MEASURE & CONTROL TECHNOLOGY CO.,LTD.

 CHONGQING SILIAN MEASURE & CONTROL TECHNOLOGY CO.,LTD.

重庆四联测控技术有限公司

2011年8月·第九版
如有变更，恕不另行通知！

地址：中国·重庆·北部新区·黄山大道·川仪工业园
电话：(023)67032601 67032602 67032607 67032608
传真：(023)67032600
邮政编码：401121
<http://www.sicc.com.cn>
e-mail: sales 18@ sicc.com.cn



SIEMENS-SIC



目录

简介

1

工作原理

9

选型指南

13

14	.....	PDS403	压力变送器
17	.....	PDS423	压力型绝对压力变送器
20	.....	PDS433	差压型绝对压力变送器
23	.....	PDS443	差压变送器
26	.....	PDS453	高静压差压变送器
29	.....	PDS463	液位变送器 (平膜片型)
33	.....	PDS464	液位变送器 (凸膜片型)
37	.....	PDS473	远传压力变送器 (平膜片型)
41	.....	PDS474	远传压力变送器 (凸膜片型)
45	.....	PDS475	远传绝对压力变送器 (平膜片型)
49	.....	PDS476	远传绝对压力变送器 (凸膜片型)
53	.....	PDS483	远传差压变送器 (平膜片型)
57	.....	PDS484	远传差压变送器 (凸膜片型)
61	.....	PDS485	远传差压变送器 (一平一凸膜片型)
65	.....	PDS493	微差压变送器
68	.....	SIC-H375	HART协议手持通信器
72	.....		防腐介质参考表

产品

INTRODUCTION

简介

感谢您对PDS智能变送器的关注



PDS

产品背景

PDS智能变送器由重庆川仪自动化股份有限公司与德国SIEMENS公司联合生产，部件及制造、检测设备均由德国原装进口，该产品使用世界上先进的全焊接复合微硅固态传感器，采用模块化设计，整机品质与SIEMENS最先进的SITRANS P DSIII系列变送器完全一致。在电力、冶金、化工、石油、建材、轻工、核工业等行业得到了广泛的应用。

品质卓越

- 基本精度优于0.074%（出厂调校精度0.05%）
- 量程比100 : 1
- 量程范围：差压 100Pa ~ 3MPa； 表压 1kPa ~ 40MPa
- 输出信号：4 ~ 20mA叠加HART协议或PROFIBUS-PA协议
- 过载极限：42MPa
- 静压影响：< 0.15%/10MPa
- 温度范围：环境温度-40 ~ 85℃ 介质温度-50 ~ 300℃
- 长期漂移：< 0.1%/5年
- 温度影响：< (0.08 · r+0.1) % (-10 ~ 60℃)
- 防爆：本安型Ex ia IIC T6； 隔爆型 Ex d IIC T6
- 防护等级：IP67
- 电源：10.5 ~ 45 V DC
- MTBF：435年

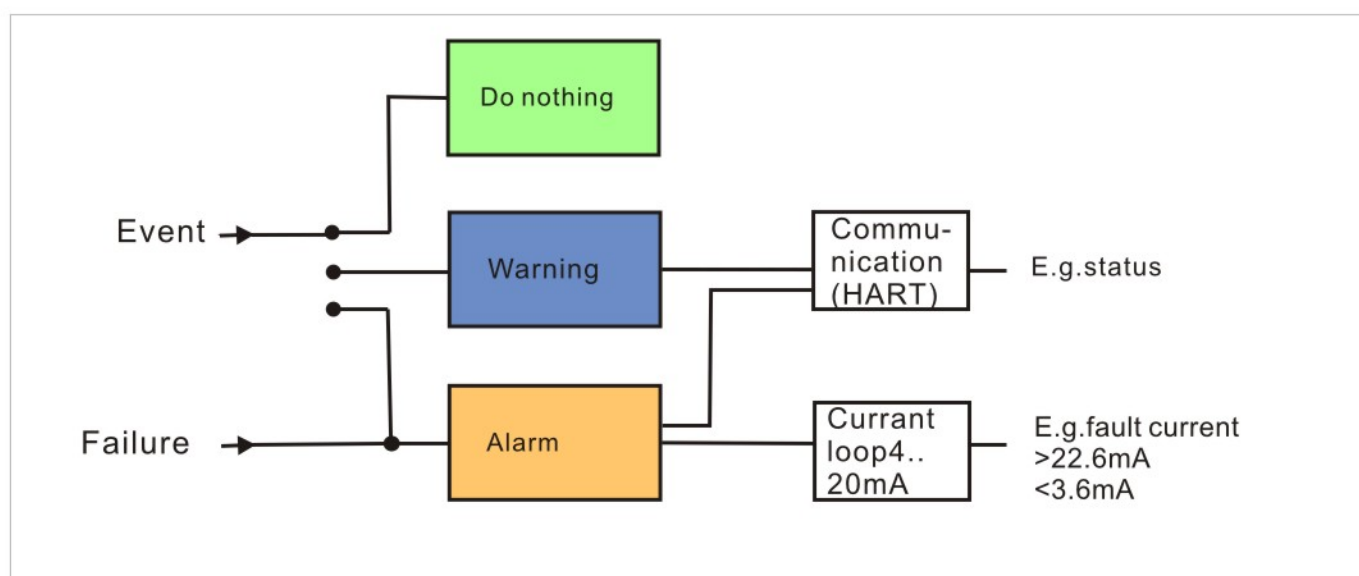
高稳定性

PDS智能变送器基本精度优于0.074%FS，在较大的量程范围调整的情况下，其测量值误差也优于0.1%。PDS在连续使用10年以后，仍能保持99.8%的准确度，使您节约可观的维护成本。理论上讲，PDS智能变送器第一次发生故障的时间将在435年之后。虽然这种情况您自己是根本无法检验的，但有一个事实是无可否认的：即PDS无可争议的可靠性以及其相关的时间和成本的节约，并通过坚固的金属外壳和全密封测量元件得以保证。PDS智能变送器可从容应对极端的化学和机械负荷。同时具备极强的抗电磁干扰能力（10V/m，10kHz至1GHz），因此PDS得到了全面的保护。

完美的智能诊断及仿真

PDS智能变送器具有集成诊断功能，可以定时对过程及其自身进行监视。在超过定义数量的事件之后，它可以发送相关的测量值，并同时响应，从一个简单的“数值指示器”变成了一个“数值分析器”。

诊断示意图



警告： 通过HART传送诊断结果，输出电流不受影响

报警： 通过HART查看诊断事件，仪表进入故障电流状态

智能诊断

通过 HART 通信启动诊断功能，报警能以警告或可调的故障电流的形式产生

- 自诊断 SENSOR、ROM、RAM、EEPROM、软件运行状况
- 工作计时器 累计工作时间
- 超限监视器 压力值、传感器温度、电子部件温度
- 维护定时器 可以设置监视间隔或者最终期限以保证定期校准，在这个时间或者最终期限届满之后，通过 HART 发出校准警告
- 校准指示器 确定需要重新校准及造成需要重新校准的影响尺度的监视
例如：漂移、过载或者过高温度

仿真

- 可在电子部件输入端仿真传感器信号
- 测量值仿真：压力值、传感器温度、电子部件温度
- 常数或变化值仿真：压力值、传感器温度、电子部件温度

先进的电子技术在PDS上的体现

- 超限监测由一个事件计数器实现。当压力值超限或错误信号产生时，其发生的频繁性、发生的时间、幅度都将作为异常事件被记录和报告。
- 您可以随意设定 3 个极限值，以便执行预设报警和温度监控。采用不可恢复的瞬间实际值记录输入压力、传感器温度、电子单元温度、相对于正常范围的最小、最大幅度漂移。这可以提供 PDS 的运行状况、工艺过程温度和环境温度的有关信息。
- 仿真功能直接内置在变送器内，可基于已定义的数值检查变送器电子部分和整个回路，以获得以下重要信息：变送器电子部分是否正常工作？多少压力时产生超压响应？调节回路是否正常？所有显示功能是否起作用？
- 如果变送器显示电子单元或测量元件的出错信号被检测到，故障部件可在现场被方便的替换，而不需要重新调校。

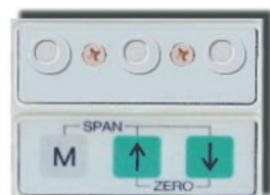
友好的操作界面

灵活性一贯是PDS智能变送器的标准特性。根据需要您可随时调整零点、量程和阻尼等，无需压力源和标准设备，即可进行任意调校。大屏幕的LCD和按键使现场调校准确而方便，对响应特性和一致性误差没有影响。零点和满度值可以直接通过本机按键设定，物理单位或百分数也可任意选择。不管是本机调试，还是通过HART、PROFIBUS-PA或PDM远程控制，您需要的一切都可以办到。PDS的模块化结构可提供类似的好处：由于传感器数据安全的储存在测量元件中，因此，在发生故障时，可以对电路更换而不会发生问题。这意味着可进行快速而简单的现场维修，并降低储存成本。

现场调校更容易

使用 3 个按钮和高对比度 LCD 显示器，即可在现场迅速而轻易地输入所有参数。不用打开变送器护盖，您就可以在现场设定最小、最大值、阻尼和错误事件的输出信号。这意味着潮气不会进入变送器内部，并保证 Exd 隔爆保护。通过按键，您可以在 100:1 的量程比范围内调整量程、调整特性曲线、电气阻尼（最大 100s）。同时，在现场也可以选择各种显示单位。如液位测量：mm H₂O、in H₂O、mm Hg 等。

在系统联调或回路检测时，PDS 强大的仿真功能和在线诊断功能可以为您提供强大的帮助。



HART通信使操作轻而易举

您可以借助 HART 通信协议，并使用一台PC 或笔记本电脑、手持式通信器或任何 HART 兼容的过程控制系统，调整所有参数。这意味着，测量值和变送器参数在信号电路的任一点上都是透明的。使用基于人们所熟知的 Windows 操作的过程设备管理软件（PDM），不论用户体验如何都可以节省大量时间。

PROFIBUS-PA全数字通信

用户可借助于 PROFIBUS-PA、Profile 3.0，即使在危险的区域，也能进行数字通信。PROFIBUS-PA 设备可控制 3 种测量任务：流量（单位为 m³/h 等）、液位（单位为 cm 等）和压力（单位为 bar 等）。一个附加的电子限流器可在发生故障（故障电流 > 3mA）的情况下防止总线中断。

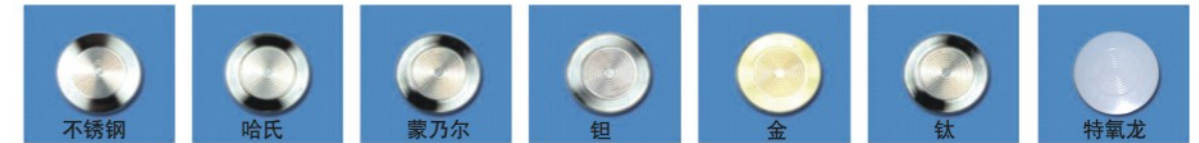
同时也可建立 PDS 与各种 FCS 过程控制系统的连接。在此情况下，过程设备管理器（PDM）软件可作为一种媒介，使安装和操作轻而易举地完成。

应用广泛

该变送器具有本安和隔爆功能，可用于爆炸危险区 (Zone 1)，产品通过中国 NEPSI 认证，其测量单元和电子部件具有 CE 测试认证，满足欧洲共同体 CENELEC 标准。不同设计类型的远传变送器可用于特殊的应用场合，例如：高粘度、高温等介质的测量。差压变送器的过载测试标准为 63MPa，压力变送器为其量程的 6 倍。由于具有较高的机械完整性，额定过载为 42MPa 的测量元件可承受 100MPa 的压力，换言之，它们实际上根本不会受到破坏。



适用于各种应用的材质



即使测量极度腐蚀的物质，您也可以在 PDS 智能变送器中找到适宜的解决方案。对于要经受极度腐蚀性介质的变送器，其隔离膜片由不锈钢、哈氏合金、钽、蒙乃尔合金、钛材或金制造而成。容室也可选特种不锈钢，PDS 的强度将“坚不可摧”。

权威认证品质全球同一

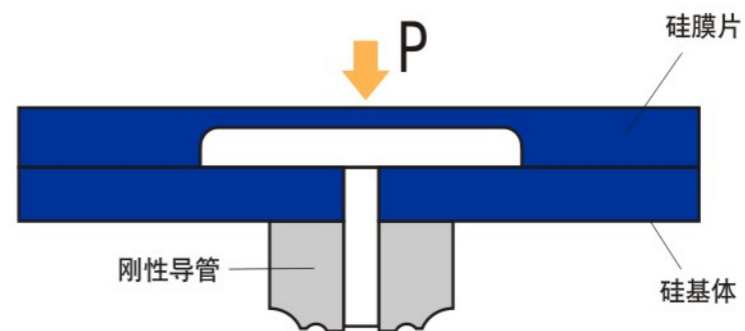
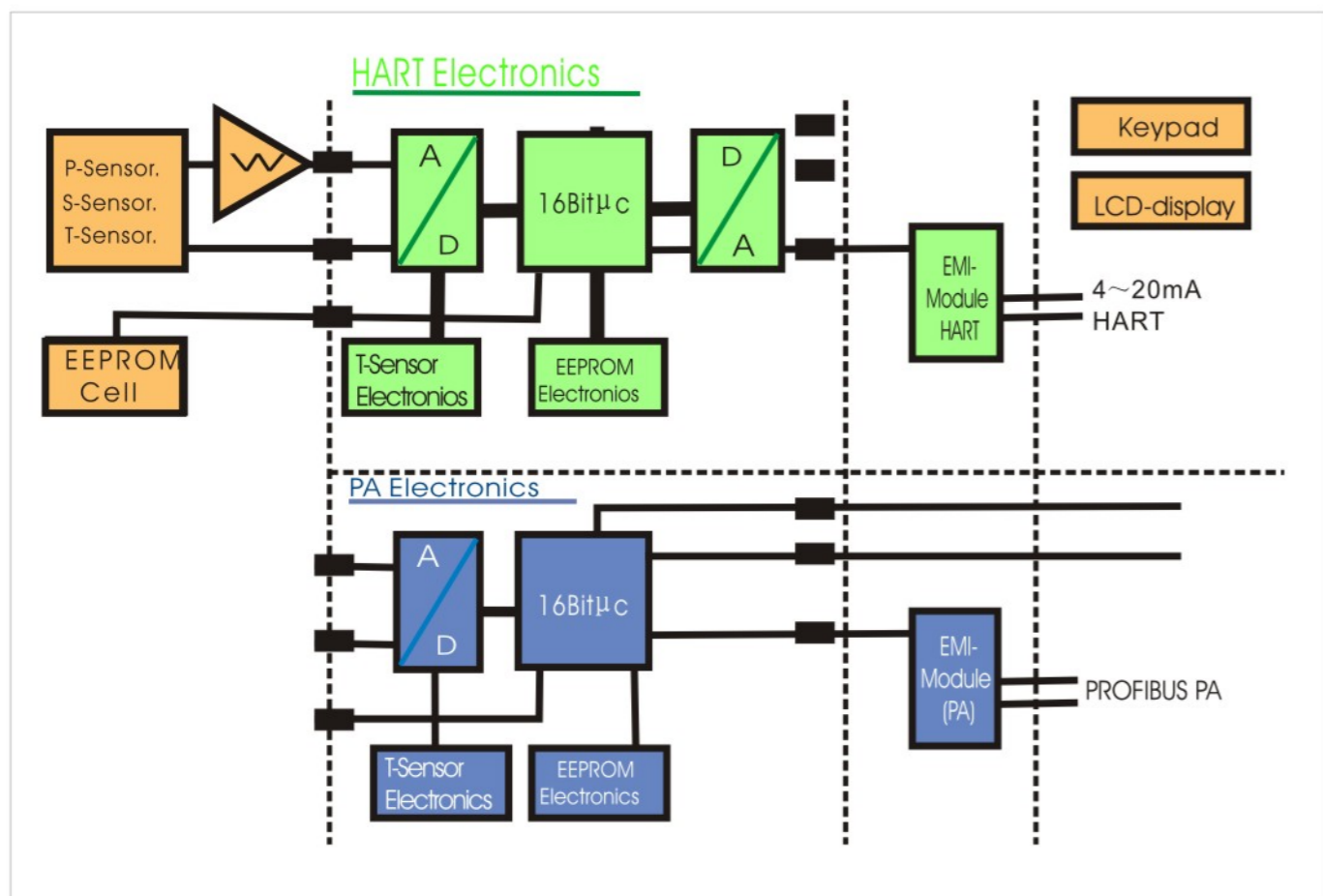
PDS 智能变送器可以应对各种极端的压力、温度和爆炸、腐蚀性物质。在中国，PDS 通过国家级仪器仪表防爆安全监督检验站 (NEPSI) 认证。PDS 智能变送器的测量单元和电子部件在世界范围内已获得包括 CENELEC、FM、CSA、HCF 和 PROFIBUS-PA International 在内的 44 种证书和认证。



工作 PRINCIPLE

原理

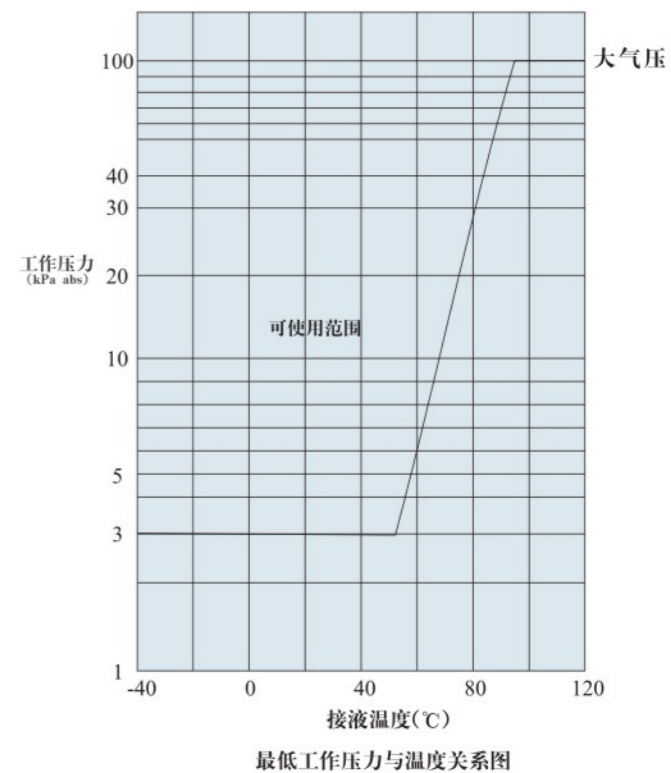
整机说明

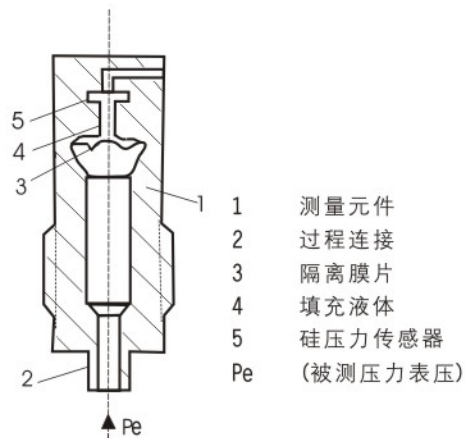


PDS 智能变送器采用先进的复合微硅固态传感器，模块化设计。由传感器产生的信号经放大处理后，经 A/D 转换器转换成数字信号，在微处理器中，进行线性和温度补偿。对于 HART 变送器，再经 D/A 转换器转换成 4 mA ~ 20 mA 叠加 HART 信号；对于 PROFIBUS-PA 变送器，直接输出全数字 PROFIBUS-PA 信号。关于测量单元的数据和变送器的功能参数被存贮在两个 EEPROM 中。您可以通过 3 个输入调整键直接在测量现场进行参数调整，在 LCD 显示中读取测量结果、故障信息和工作方式。当然也可以通过 HART 或 PROFIBUS-PA 协议进行参数调整。

最低工作压力

常温下，无远传法兰型变送器隔离膜片上承受的最低压力应在绝对压力 3kPa 以上（绝压变送器除外），参见右图。绝压变送器可承受的最低压力为绝对压力 0kPa

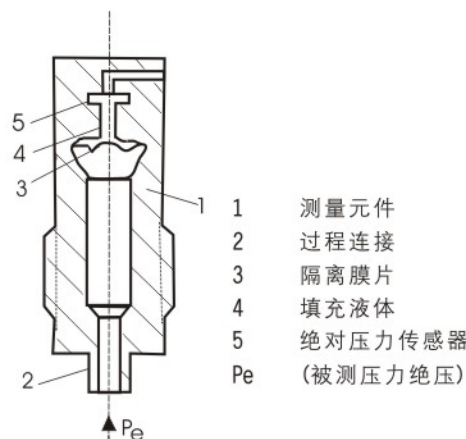




- 1 测量元件
- 2 过程连接
- 3 隔离膜片
- 4 填充液体
- 5 硅压力传感器

压力测量部

被测压力 P_e 经过过程连接件(2)传到测量元件(1)。进而经隔离膜片(3)和充液(4)作用于硅压传感器(5)，从而使测量膜片发生形变。测量膜片上的 4个压变桥臂电阻阻值随之改变。电阻值的改变使桥路输出电压与输入压力 P_e 成正比。量程小于 63 bar 的变送器，测量值以大气压作参照。量程大于等于 160 bar 的变送器，测量值以真空作参照。



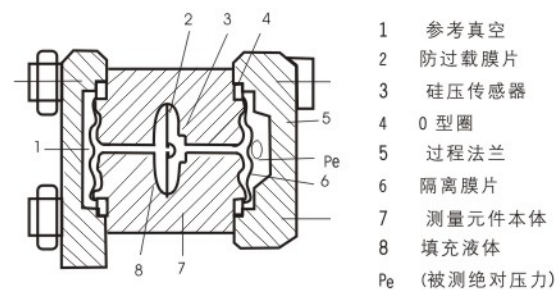
- 1 测量元件
- 2 过程连接
- 3 隔离膜片
- 4 填充液体
- 5 绝对压力传感器

压力型绝对压力测量部

绝对压力通过隔离膜片(3)和填充液(4)作用于硅压传感器(5)上，使测量膜片发生形变。测量膜片上的 4个压变桥臂电阻阻值随之变化，使桥路输出电压与输入绝对压力成正比。

差压型绝对压力测量部

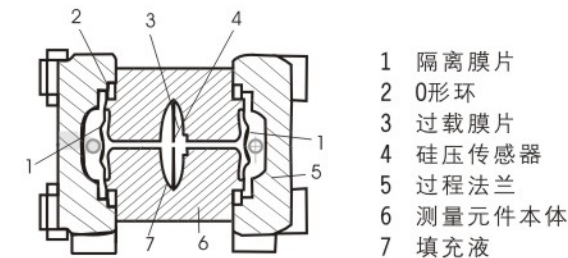
绝对压力通过隔离膜片(6)和充液(8)作用于硅压传感器(3)上。如超出测量限值，防过载膜片(2)产生变形直至隔离膜片贴到测量元件(7)体壁上，从而达到硅压传感器的过载保护。输入压力 p_e 和负压端的参照真空(1)之间的压差，使测量膜片发生形变。测量膜片上的 4个压变桥臂电阻阻值随之变化，使桥路输出电压与输入绝对压力成正比。



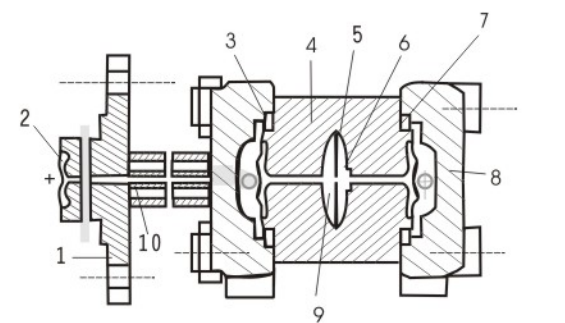
- 1 参考真空
- 2 防过载膜片
- 3 硅压传感器
- 4 O型圈
- 5 过程法兰
- 6 隔离膜片
- 7 测量元件本体
- 8 填充液体
- P_e (被测绝对压力)

差压测量部

差压经过隔离膜片(1)和填充液(7)作用于硅压传感器(4)上，如超出过测量限值，防过载膜片(3)变形，直至其中一片隔离膜片贴到测量元件(6)的体壁上，从而达到对硅压传感器的过载保护。由于差压的作用，测量膜片上的 4个压电桥臂电阻阻值随之变化，使桥路输出电压与差压成正比。



- 1 隔离膜片
- 2 O形环
- 3 过载膜片
- 4 硅压传感器
- 5 过程法兰
- 6 测量元件本体
- 7 填充液



- 1 带软管和法兰
- 2 安装法兰上的隔离膜片
- 3 隔离膜片
- 4 测量元件本体
- 5 防过载膜片
- 6 硅压传感器
- 7 O型圈
- 8 过程法兰
- 9 填充液体
- 10 安装法兰填充液毛细管

液位测量部

输入压力(流体静压)经过安装法兰(2)上的隔离膜片传至测量元件.作用于测量元件上的差压通过隔离膜片(3)和填充液(9)作用于硅压传感器(6)上.如超过测量限值,防过载膜片(5)形变,直至隔离膜片贴在测量元件体壁(4)上,从而实现硅压传感器的过载保护.由于差压的作用,测量膜片上的4个压电桥臂电阻阻值随之变化,使桥路输出电压与差压成正比。

GUIDE

选型指南



注:若用户未指定使用量程,出厂量程默认为选用型号量程段的最大量程,且无迁移.

PDS403

压力变送器



一般规格书

PDS403压力变送器用于测量液体、气体或蒸汽压力,并将其转换成4 ~ 20 mA d.c.电流(叠加HART通信)或PROFIBUS-PA通信信号输出;同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	1kPa ~ 40MPa
量程比	100: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 < 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c.和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40°C ~ 85°C
介质温度	-40°C ~ 100°C (充硅油)
精度	< (0.0029r+0.071) % (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	< (0.08r+0.1) % (-10°C ~ 60°C) < (0.1r+0.15) % / 10°C (-40°C ~ -10°C; 60 ~ 85°C)
长期漂移	< 0.15r%/5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明
PDS403	_____	压力变送器
通信协议	※H _____ P _____	HART 通信 PROFIBUS-PA 通信
膜盒封入液	※-1 _____ 2 _____ 3 _____	封入液 硅油 硅油 氟油
		测量部清洁 常规 脱脂清洁处理 脱脂清洁处理

测量量程	B	1 ~ 100 kPa	-100 ~ 100 kPa	600 kPa
	C	4 ~ 400 kPa	-100 ~ 400 kPa	1 MPa
	D	0.016 ~ 1.6 MPa	-0.1 ~ 1.6 MPa	3.2 MPa
	E	0.063 ~ 6.3 MPa	-0.1 ~ 6.3 MPa	10 MPa
	F	0.16 ~ 16 MPa	-0.1 ~ 16 MPa	25 MPa
	G	0.4 ~ 40 MPa	-0.1 ~ 40 MPa	60 MPa
	接液部分材质	※S	SUS316L 不锈钢	SUS316 不锈钢
H		哈氏 C-276	SUS316 不锈钢	
C		哈氏 C-276	哈氏 C-276	
过程连接	0	G 1/2 外螺纹管接头		
	※1	1/2 - 14 NPT 内螺纹		
	2	带椭圆法兰(安装过孔 Φ12mm, 不适合量程 G 选项)		
防 爆	-A	无防爆		
	-B	本安 Ex ia IIC T 6		
	-D	隔爆 Ex d IIC T 6		
壳体(注1)	※1	材质 电气接口		
	2	铝外壳 1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口		
	3	铝外壳 M20×1.5 内螺纹,两个接线口		
	4	不锈钢 1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口 不锈钢 M20×1.5 内螺纹,两个接线口		
显示表头	N	不带显示表头		
	D	LCD 显示表头		
安装支架	A	碳钢安装支架		
	B	不锈钢安装支架		
	N	无安装支架		
附加选项	/xx	参见附加选型表		

特别提示: 如有特殊订货,请在订货代码后加注“Z”,并文字说明

注1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头,见附加选项

注2: 默认显示为百分比,其余显示模式参见“附加选项”的说明。

※: 推荐选项

例: PDS403H-1BS0-A1DA/G61/G83

附加选项

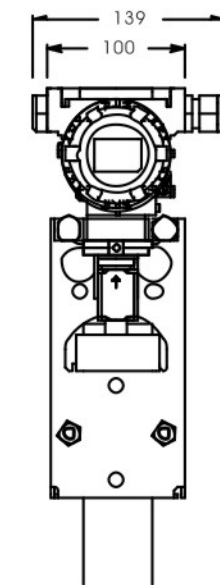
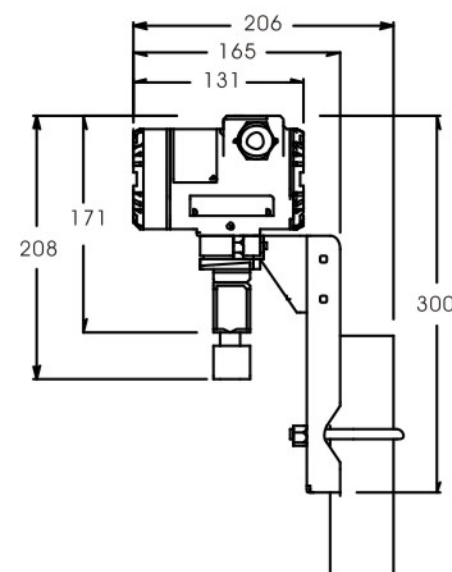
项 目	说 明	代 码
电气接头	M20×1.5电气接头+一个密封塞	G60
	M20×1.5隔爆电气接头+一个密封塞	G70
	M20×1.5密封塞(304不锈钢)	G62
	M20×1.5密封塞(塑料)	G63
	1/2NPT电气接头+一个密封塞	G61
	1/2NPT隔爆电气接头+一个密封塞	G71
	1/2NPT密封塞(304不锈钢)	G72
过程接头	1/2 -14 NPT焊管接头(1Cr18Ni9Ti材质)	G81
	1/2 -14 NPT焊管接头(Q235材质)	G91
	G1/2焊管接头(1Cr18Ni9Ti材质)	G83
	G1/2焊管接头(Q235材质)	G93
	G1/2外螺纹转M20×1.5外螺纹接头(1Cr18Ni9Ti材质)	G80
	1/2 NPT内螺纹转M20×1.5外螺纹接头(1Cr18Ni9Ti材质)	G84

附加选项续

项 目	说 明	代 码
过程接头	二阀组(1/2NPT转焊接头,304不锈钢)	G87
	二阀组(G1/2转焊接头,304不锈钢)	G88
显示单位	mA	U 20
	Pa	U 21
	kPa	U 22
	MPa	U 23
	gf/cm ²	U 24
	kgf/cm ²	U 25
	mm H ₂ O	U 26
	in H ₂ O	U 28
	ft H ₂ O	U 29
	mbar	U 30
	bar	U 31
	psi	U 32
	mm Hg	U 33
	in Hg	U 34
Torr	U 35	
atm	U 36	

PDS403

外形及安装尺寸



DIMENSIONAL DRAWING

压力型绝对压力变送器

一般规格书

PDS423压力型绝对压力变送器用于测量液体、气体或蒸汽绝对压力，并将其转换成 4 ~ 20 mA d.c. 电流（叠加HART数字通信）或PROFIBUS-PA通信信号输出；同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。



技术参数

测量范围	830Pa ~ 3MPa
量程比	30: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 ≤ 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c.和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40℃ ~ 85℃
介质温度	-40℃ ~ 100℃ (充硅油)
精度	≤ (0.0029r+0.071)% (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	≤ (0.08r+0.1)% (-10℃ ~ 60℃) ≤ (0.1r+0.15)%/10℃ (-40℃ ~ -10℃; 60 ~ 85℃)
长期漂移	≤ 0.15r%/5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明
PDS423	_____	压力型绝对压力变送器
通信协议	※H_____	HART 通信
	P_____	PROFIBUS-PA 通信
膜盒封入液	-1_____	封入液 测量部清洁
	-2_____	硅油 常规
	-3_____	硅油 脱脂清洁处理
		氟油 脱脂清洁处理

测量量程	D_____	测量量程	0.83~25kPa	测量范围	0~25kPa	过载极限	0.6 MPa
	F_____		4.3~130kPa		0~130kPa		1 MPa
	G_____		16~500kPa		0~500kPa		3.2 MPa
	H_____		100~3000kPa		0~3000kPa		10 MPa
接液部分材质	※S_____	隔离膜片	SUS316L 不锈钢	相关接液件	SUS316不锈钢		
	H_____		哈氏 C-276		SUS316不锈钢		
过程连接	※0_____			G 1/2 外螺纹管接头			
	1_____			1/2 - 14 NPT 内螺纹			
	2_____			带椭圆法兰(安装过孔 Φ12mm)			
防爆	-A_____			无防爆			
	-B_____			本安 Ex ia II C T 6			
	-D_____			隔爆 Ex d II C T 6			
壳体(注1)	※1_____	材质	铝外壳	电气接口	1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口		
	2_____		铝外壳		M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口		
	3_____		不锈钢		1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口		
	4_____		不锈钢		M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口		
显示表头	N_____			不带显示表头			
	D_____ (注2)			LCD 显示表头			
安装支架	A_____			碳钢安装支架			
	B_____			不锈钢安装支架			
	N_____			无安装支架			
附加选型	/X X_____			参见附加选型规格			

特别提示: 如有特殊订货, 请在订货代码后加注“Z”, 并文字说明

注1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头, 见附加选项

注2: 默认显示为百分比, 其余显示模式参见“附加选项”的说明。

※: 推荐选项

例: PDS423H-1GS1-A1DA/G61/G81

附加选项

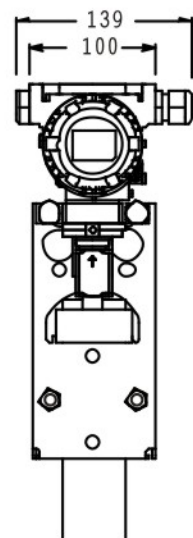
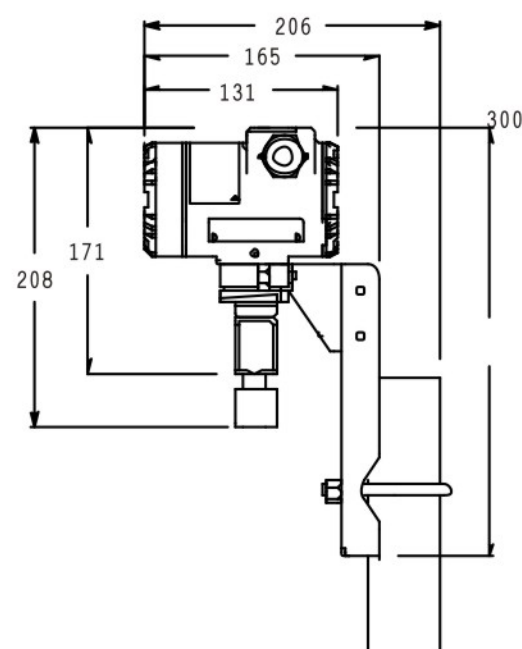
项目	说明	代码
电气接头	M20 × 1.5 电气接头+一个密封塞	G60
	M20 × 1.5 隔爆电气接头+一个密封塞	G70
	M20 × 1.5 密封塞 (304 不锈钢)	G62
	M20 × 1.5 密封塞 (塑料)	G63
	1/2NPT 电气接头+一个密封塞	G61
	1/2NPT 隔爆电气接头+一个密封塞	G71
	1/2NPT 密封塞 (304 不锈钢)	G72
过程接头	1/2 -14 NPT 焊管接头 (1Cr18Ni9Ti 材质)	G81
	1/2 -14 NPT 焊管接头 (Q235 材质)	G91
	G1/2 焊管接头 (1Cr18Ni9Ti 材质)	G83
	G1/2 焊管接头 (Q235 材质)	G93
	G1/2 外螺纹转 M20 × 1.5 外螺纹接头 (1Cr18Ni9Ti 材质)	G80
	1/2 NPT 内螺纹转 M20 × 1.5 外螺纹接头 (1Cr18Ni9Ti 材质)	G84
	二阀组 (1/2NPT 转焊接头, 304 不锈钢)	G87
	二阀组 (G1/2 转焊接头, 304 不锈钢)	G88

显示单位

mA	U 20
Pa	U 21
kPa	U 22
MPa	U 23
g f / cm ²	U 24
kg f / cm ²	U 25
mm H ₂ O	U 26
in H ₂ O	U 28
ft H ₂ O	U 29
mbar	U 30
bar	U 31
psi	U 32
mm Hg	U 33
in Hg	U 34
Torr	U 35
atm	U 36

PDS423

外形及安装尺寸



DIMENSIONAL DRAWING

PDS433

差压型绝对压力变送器



一般规格书

PDS433差压型绝对压力变送器用于测量液体、气体或蒸汽绝对压力，并将其转换成 4 ~ 20 mA d.c. 电流（叠加HART数字通信）或PROFIBUS-PA通信信号输出；同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	830Pa - 10MPa
量程比	30: 1
电源	10.5V - 45V d.c. (本安型安全栅电源 < 30V d.c.)
输出	4mA - 20mA d.c. 和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40°C - 85°C
介质温度	-40°C - 100°C (充硅油)
精度	≤ (0.0029r+0.071)% (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	≤ (0.08r+0.1)% (-10°C - 60°C) ≤ (0.1r+0.15)%/10°C (-40°C - -10°C; 60 - 85°C)
长期漂移	≤ 0.15r%/5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明
PDS433	_____	差压型绝对压力变送器
通信协议	※H _____ P _____	HART 通信 PROFIBUS-PA 通信
膜盒封入液	-1 _____ -2 _____ -3 _____	封入液 硅油 测量部清洁 硅油 常规 氟油 脱脂清洁处理 脱脂清洁处理

测量量程	D F G H K (注4)	测量量程 0.83 ~ 25kPa 4.3 ~ 130kPa 16 ~ 500kPa 0.1 ~ 3MPa 0.53 ~ 10MPa	测量范围 0 ~ 25kPa 0 ~ 130kPa 0 ~ 500kPa 0 ~ 3MPa 0 ~ 10MPa	过载极限 3.2 MPa 3.2 MPa 3.2 MPa 16 MPa 25 MPa
接液部分材质	※S H C T M G	隔离膜片 SUS316L 不锈钢 哈氏 C -276 哈氏 C -276 钽 蒙乃尔合金 金	相关接液件 SUS316 不锈钢 SUS316 不锈钢 哈氏 C-276 钽 蒙乃尔合金 金	
过程连接(注1)	0 1 2 3	无过程接头, 容室法兰上 1/4 NPT 内螺纹, 排气排液在后面 无过程接头, 容室法兰上 1/4 NPT 内螺纹, 排气排液在侧面 带 1/2 NPT 内螺纹的过程接头, 排气排液在后面 带 1/2 NPT 内螺纹的过程接头, 排气排液在侧面		
防 爆	-A -B -D	无防爆 本安 Ex ia IIC T 6 隔爆 Ex d IIC T 6		
壳体(注2)	※1 2 3 4	材质 铝外壳 铝外壳 不锈钢 不锈钢	电气接口 1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口 M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口 1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口 M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口	
显示表头	N D (注3)	不带显示表头 LCD 显示表头		
安装支架	A B C D N	水平安装支架(碳钢) 水平安装支架(不锈钢) 垂直安装支架(碳钢) 垂直安装支架(不锈钢) 无安装支架		
附加选项	/ xx	参见附加选型规格		

特别提示: 如有特殊订货, 请在订货代码后加注“Z”, 并文字说明。

注1: 过程连接选项选择0/2时, 建议选用垂直安装支架; 标准供货情况下, 0/2选项高压在右侧, 1/3选项高压在左侧。

注2: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头, 见附加选项。

注3: 默认显示为百分比, 其余显示模式参见“附加选项”的说明。

注4: 当选择测量量程膜合为“K”时, 接液部分材质只能选择为“T”。

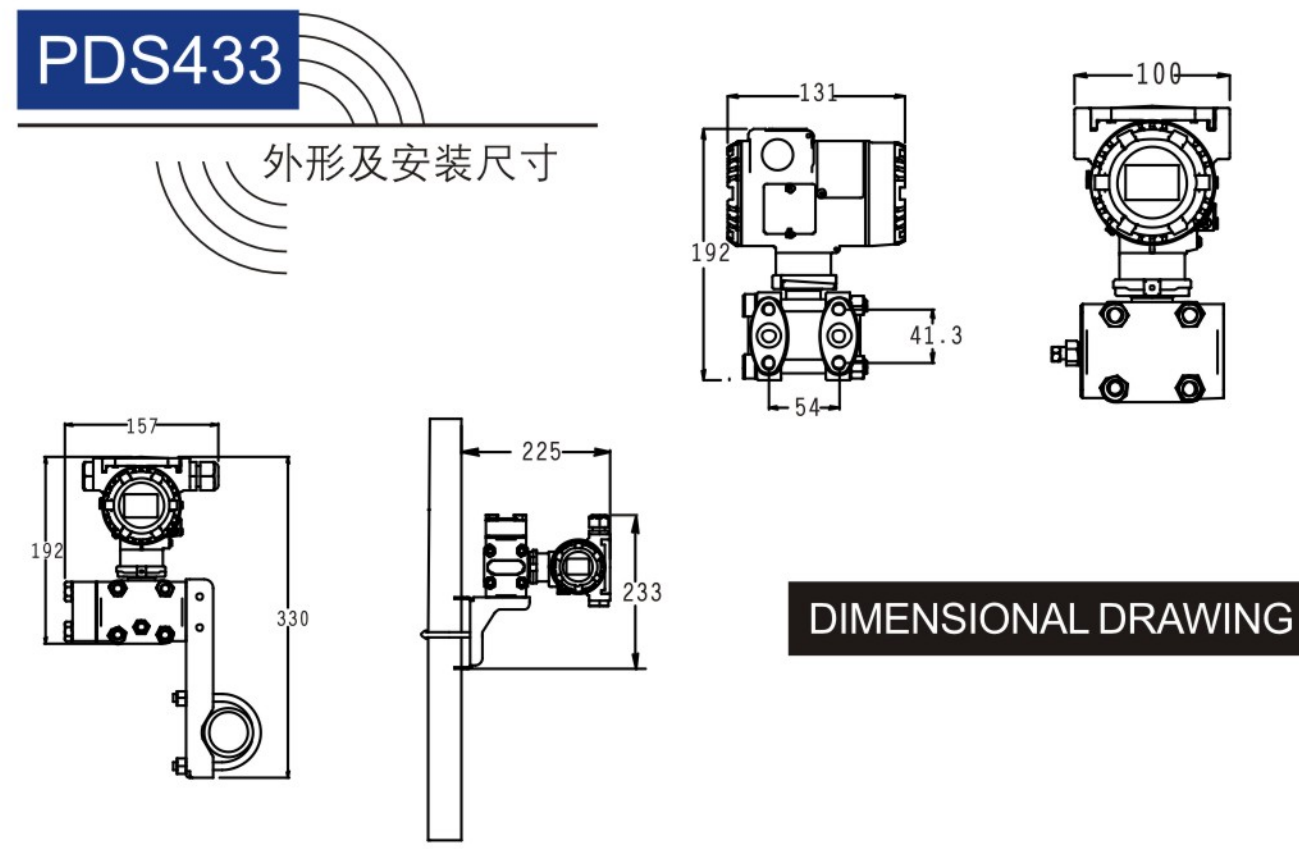
※: 推荐选项

例: PDS433H-1GS2-A1DC/G61/G84

附加选项

项 目	说 明	代 码
容室螺栓	不锈钢	G 10
电气接头	M20 × 1.5 电气接头+一个密封塞	G60
	M20 × 1.5 隔爆电气接头+一个密封塞	G70
	M20 × 1.5 密封塞 (304 不锈钢)	G62
	M20 × 1.5 密封塞 (塑料)	G63
	1/2NPT 电气接头+一个密封塞	G61
	1/2NPT 隔爆电气接头+一个密封塞	G71
	1/2NPT 密封塞 (304 不锈钢)	G72

过程接头	1/2 -14 NPT 焊管接头 (1Cr18Ni9Ti 材质) 1/2 -14 NPT 焊管接头 (Q235 材质) 1/4 -18 NPT 焊管接头 (1Cr18Ni9Ti 材质) 1/4 -18 NPT 焊管接头 (Q235 材质) 1/2 NPT 内螺纹转 M20 × 1.5 外螺纹接头 (1Cr18Ni9Ti 材质) 二阀组 (1/2NPT 转焊接头, 304 不锈钢)	G81 G91 G82 G92 G84 G87
显示单位	mA Pa kPa MPa g f / cm ² kg f / cm ² mm H ₂ O in H ₂ O ft H ₂ O mbar bar psi mm Hg in Hg Torr atm	U 20 U 21 U 22 U 23 U 24 U 25 U 26 U 28 U 29 U 30 U 31 U 32 U 33 U 34 U 35 U 36



DIMENSIONAL DRAWING

PDS443

差压变送器

一般规格书

PDS443差压变送器用于测量液体、气体、蒸汽的差压或流量，并将其转换成4 ~ 20 mA d.c.电流（叠加HART数字通信）或PROFIBUS-PA通信信号输出；同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。



技术参数

测量范围	250Pa ~ 3MPa
量程比	100: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 ≤ 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c.和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40℃ ~ 85℃
介质温度	-40℃ ~ 100℃ (充硅油) (充硅油)
精度	< (0.0029r+0.071)% (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	< (0.08r+0.1)% (-10℃ ~ 60℃) < (0.1r+0.15)%/10℃ (-40℃ ~ -10℃; 60 ~ 85℃)
静压影响	< 0.15%/10MPa (零点) < 0.2%/10MPa (量程)
长期漂移	< 0.15%/5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明
PDS443	_____	差压变送器
通信协议	※H_____	HART 通信
	P_____	PROFIBUS-PA 通信
膜盒封入液	※-1_____	封入液 测量部清洁
	-2_____	硅油 常规
	-3_____	硅油 脱脂清洁处理
		氟油 脱脂清洁处理

测量量程	测量范围	最大工作压力
D_____	0.25 ~ 25kPa	-25 ~ 25kPa 16MPa
E_____	0.6 ~ 60kPa	-60 ~ 60kPa 16MPa
F_____	1.6 ~ 160kPa	-160 ~ 160kPa 16MPa
G_____	5 ~ 500kPa	-500 ~ 500kPa 16MPa
H_____	0.03 ~ 3MPa	-0.5 ~ 3MPa 16MPa
接液部分材质	※S_____	隔离膜片 相关接液件 SUS316L 不锈钢 SUS316 不锈钢
	H_____	哈氏 C-276 SUS316 不锈钢
	C_____	哈氏 C-276 哈氏 C-276
	T_____	钽 钽
	M_____	蒙乃尔合金 蒙乃尔合金
	G_____	金 金
过程连接(注1)	※0_____	无过程接头, 容室法兰上 1/4 NPT 内螺纹, 排气排液在后面
	1_____	无过程接头, 容室法兰上 1/4 NPT 内螺纹, 排气排液在侧面
	2_____	带 1/2 NPT 内螺纹的过程接头, 排气排液在后面
	3_____	带 1/2 NPT 内螺纹的过程接头, 排气排液在侧面
防爆	-A_____	无防爆
	-B_____	本安 Ex ia IIC T 6
	-D_____	隔爆 Ex d IIC T 6
壳体(注2)	※1_____	材质 电气接口
	2_____	铝外壳 1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口
	3_____	铝外壳 M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口
	4_____	不锈钢 1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口
		不锈钢 M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口
显示表头	N_____	不带显示表头
	D_____ (注3)	LCD 显示表头
安装支架	A_____	水平安装支架(碳钢)
	B_____	水平安装支架(不锈钢)
	C_____	垂直安装支架(碳钢)
	D_____	垂直安装支架(不锈钢)
	N_____	无安装支架
附加选型	/ xx_____	参见附加选型规格

特别提示: 如有特殊订货, 请在订货代码后加注“Z”, 并文字说明。

注1: 过程连接选项选择0/2时, 建议选用垂直安装支架; 标准供货情况下, 0/2选项高压在右侧, 1/3选项高压在左侧。

注2: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头, 见附加选项。

注3: 默认显示为百分比, 其余显示模式参见“附加选项”的说明。

※: 推荐选项

例: PDS443H-1DS0-D1DA/G71

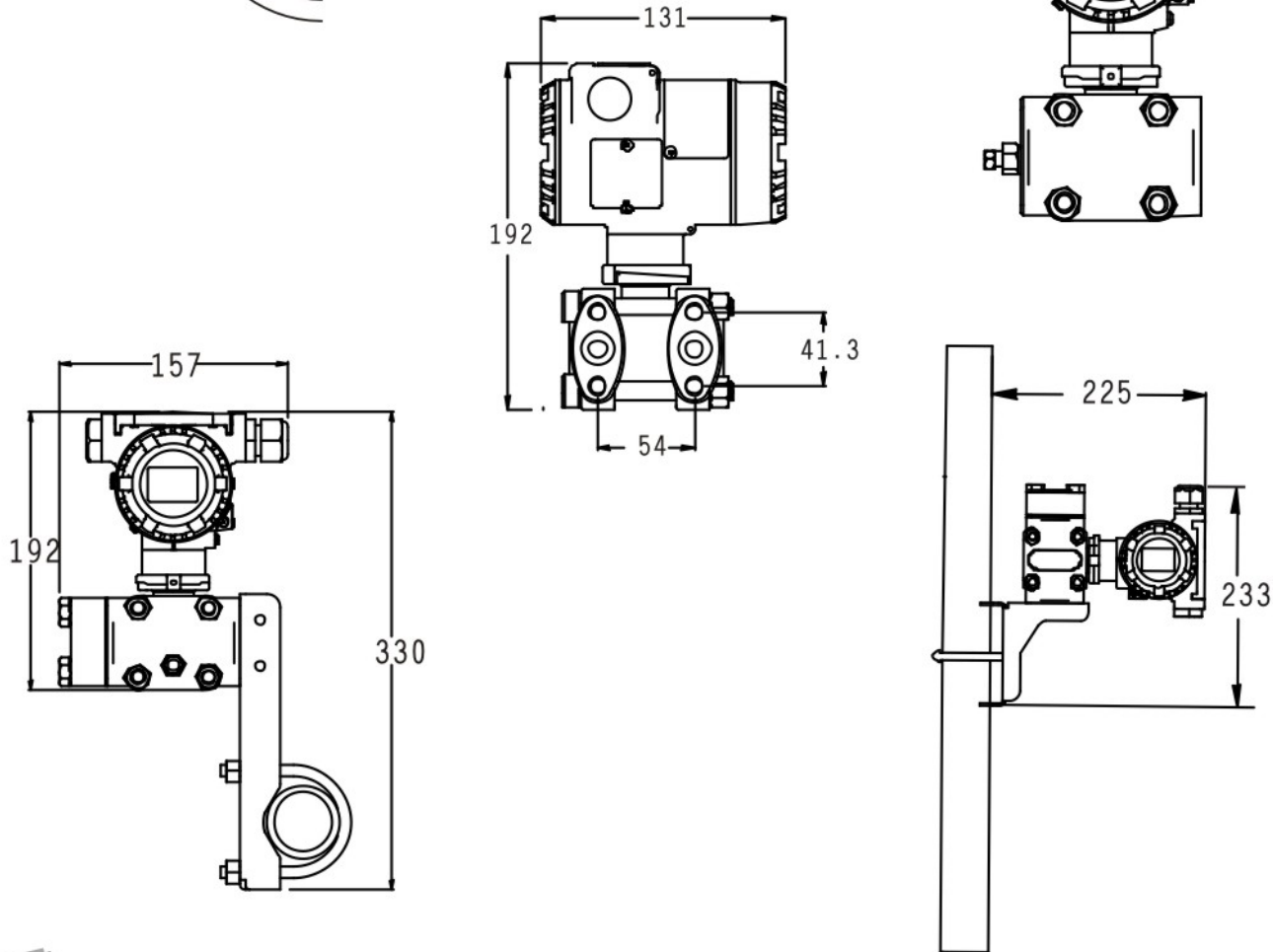
附加选项

项目	说明	代码
容室螺栓	不锈钢	G 10
电气接头	M20 × 1.5电气接头+一个密封塞 M20 × 1.5隔爆电气接头+一个密封塞 M20 × 1.5密封塞 (304不锈钢) M20 × 1.5密封塞 (塑料) 1/2NPT电气接头+一个密封塞 1/2NPT隔爆电气接头+一个密封塞 1/2NPT密封塞 (304不锈钢)	G60 G70 G62 G63 G61 G71 G72
过程接头	1/2 -14 NPT焊管接头 (1Cr18Ni9Ti材质) 1/2 -14 NPT焊管接头 (Q235材质) 1/4 -18 NPT焊管接头 (1Cr18Ni9Ti材质) 1/4 -18 NPT焊管接头 (Q235材质) 1/2 NPT内螺纹转M20 × 1.5外螺纹接头 (1Cr18Ni9Ti材质) 普通三阀组 (16MPa) 普通五阀组 (16MPa)	G81 G91 G82 G92 G84 G85 G89

显示单位	mA	U 20
	Pa	U 21
	kPa	U 22
	MPa	U 23
	g f / cm ²	U 24
	kg f / cm ²	U 25
	mm H ₂ O	U 26
	in H ₂ O	U 28
	ft H ₂ O	U 29
	mbar	U 30
	bar	U 31
	psi	U 32
	mm Hg	U 33
	in Hg	U 34
	Torr	U 35
	atm	U 36

PDS443

外形及安装尺寸



PDS453

高静压差压变送器



一般规格书

PDS453高静压差压变送器用于测量液体、气体、蒸汽的差压或流量，并将其转换成4 ~ 20 mA d.c.电流（叠加HART数字通信）或PROFIBUS-PA通信信号输出；同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	250Pa ~ 3MPa
量程比	100: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 < 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c.和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40℃ ~ 85℃
介质温度	-40℃ ~ 100℃ (充硅油)
精度	< (0.0029r+0.071) % (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	< (0.08r+0.1) % (-10℃ ~ 60℃) < (0.1r+0.15) % / 10℃ (-40℃ ~ -10℃; 60 ~ 85℃)
静压影响	< 0.15r% / 10MPa (零点); < 0.2% / 10MPa (量程)
长期漂移	< 0.15r% / 5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明
PDS453	_____	高静压差压变送器
通信协议	※H _____ P _____	HART 通信 PROFIBUS-PA 通信
膜盒封入液	※-1 _____ -2 _____ -3 _____	封入液 硅油 测量部清洁 硅油 常规 氟油 脱脂清洁处理 氟油 脱脂清洁处理

测量量程	D E F G H	测量量程 0.25 - 25 kPa 0.6 - 60 kPa 1.6 - 160 kPa 5 - 500 kPa 0.03 - 3 MPa	测量范围 -25 - 25kPa -60 - 60kPa -160 - 160kPa -500 - 500kPa -0.5 - 3MPa	最大工作压力 42MPa 42MPa 42MPa 42MPa 42MPa
接液部分材质	※S H G	隔离膜片 SUS316L 不锈钢 哈氏 C - 276 金	相关接液件 SUS316 不锈钢 SUS316 不锈钢 金	
过程连接 (注1)	0 1 2 3	无过程接头, 容室法兰带 1/4 NPT 内螺纹, 排气排液在后面 无过程接头, 容室法兰带 1/4 NPT 内螺纹, 排气排液在侧面 带 1/2 NPT 内螺纹的过程接头, 排气排液在后面 带 1/2 NPT 内螺纹的过程接头, 排气排液在侧面		
防爆	-A -B -D	无防爆 本安 Ex ia IIC T 6 隔爆 Ex d IIC T 6		
壳体 (注2)	※1 2 3 4	材质	电气接口	
		铝外壳	1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口	
		铝外壳	M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口	
		不锈钢	1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口	
		不锈钢	M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口	
显示表头	N D (注3)	不带显示表头 LCD 显示表头		
安装支架	A B C D N	水平安装支架 (碳钢) 水平安装支架 (不锈钢) 垂直安装支架 (碳钢) 垂直安装支架 (不锈钢) 无安装支架		
附加选型	/××	参见附加选型规格		

特别提示: 如有特殊订货, 请在订货代码后加注“Z”, 并文字说明。

注1: 过程连接选项选择0/2时, 建议选用垂直安装支架; 标准供货情况下, 0/2选项高压在右侧, 1/3选项高压在左侧。

注2: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头, 见附加选项。

注3: 默认显示为百分比, 其余显示模式参见“附加选项”的说明。

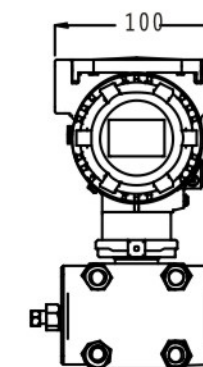
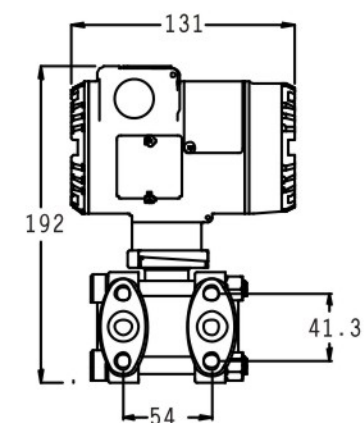
※: 推荐选项

例: PDS453H-1GS2-D1DA/G71

附加选项

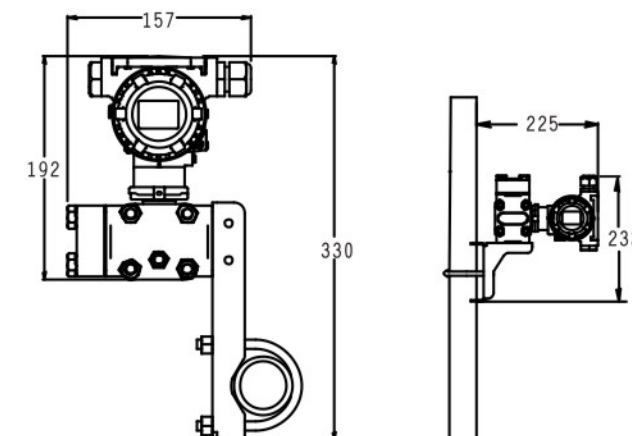
项目	说明	代码
容室螺栓	不锈钢	G 10
电气接头	M20 × 1.5 电气接头 + 一个密封塞	G60
	M20 × 1.5 隔爆电气接头 + 一个密封塞	G70
	M20 × 1.5 密封塞 (304 不锈钢)	G62
	M20 × 1.5 密封塞 (塑料)	G63
	1/2NPT 电气接头 + 一个密封塞	G61
	1/2NPT 隔爆电气接头 + 一个密封塞	G71
	1/2NPT 密封塞 (304 不锈钢)	G72

过程接头	1/2 -14 NPT 焊管接头 (1Cr18Ni9Ti 材质)	G81
	1/2 -14 NPT 焊管接头 (Q235 材质)	G91
	1/4 -18 NPT 焊管接头 (1Cr18Ni9Ti 材质)	G82
	1/4 -18 NPT 焊管接头 (Q235 材质)	G92
	1/2 NPT 内螺纹转 M20 × 1.5 外螺纹接头 (1Cr18Ni9Ti 材质)	G84
	高压三阀组 (40MPa)	G86
显示单位	mA	U 20
	Pa	U 21
	kPa	U 22
	MPa	U 23
	g f / cm ²	U 24
	kg f / cm ²	U 25
	mm H ₂ O	U 26
	in H ₂ O	U 28
	ft H ₂ O	U 29
	mbar	U 30
	bar	U 31
	psi	U 32
	mm Hg	U 33
	in Hg	U 34
	Torr	U 35
	atm	U 36



PDS453

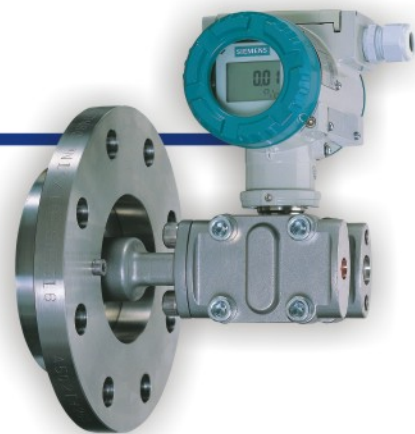
外形及安装尺寸



DIMENSIONAL DRAWING

PDS463

液位变送器(平膜片型)



一般规格书

PDS463液位变送器(平膜片型)用于测量液体液位,并将其转换成4~20 mA d.c.电流(叠加HART数字通信)或PROFIBUS-PA通信信号输出;同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	2.5kPa ~ 3MPa
量程比	30: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 < 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c.和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40℃ ~ 85℃
介质温度	-40℃ ~ 100℃ (充硅油)
精度	< (0.005r+0.071) % (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	< (0.1r+0.2) % (-10℃ ~ 60℃) < (0.1r+0.15) % / 10℃ (-40℃ ~ -10℃; 60 ~ 85℃)
静压影响	< 0.15r % / 4MPa (零点); < 0.2 % / 4MPa (量程)
长期漂移	< 0.2r % / 5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明
PDS463	_____	液位变送器(平膜片型)
通信协议	※H _____ P _____	HART 通信 PROFIBUS-PA 通信

膜盒封入液	※1 _____ 2 _____ 3 _____	封入液 硅油 硅油 氟油	测量部清洁 常规 脱脂清洁处理 脱脂清洁处理
测量量程	D _____ E _____ F _____ G _____ H _____	测量量程 2.5 ~ 25 kPa 2.5 ~ 60 kPa 5.3 ~ 160 kPa 16 ~ 500 kPa 0.03 ~ 3 MPa	测量范围 -25 ~ 25kPa -60 ~ 60kPa -160 ~ 160kPa -500 ~ 500kPa -0.5 ~ 3MPa
接液部分材质	※S _____ H _____ T _____ M _____	隔离膜片 SUS316L 不锈钢 哈氏 C - 276 钽 蒙乃尔合金	
法兰尺寸	2 _____ 3 _____ 4 _____	DN 50 (2 inch) DN 80 (3 inch) DN 100 (4 inch)	
法兰标准(注3)	A _____ B _____ C _____ D _____ E _____ F _____ K _____	标准 ANSI 150 (同HG及GB美洲体系) ANSI 300 (同HG及GB美洲体系) ANSI 600 (同HG及GB美洲体系) DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系) DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系) DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系) DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)	压力 2.0MPa 5.0MPa 11MPa 1.6MPa 4.0MPa 6.4MPa 10MPa
法兰材质	A _____ B _____ C _____	S25C 碳钢 SUS304 不锈钢 SUS316 不锈钢	
低压侧过程连接	1 _____ 3 _____	无过程接头, 容室法兰带 1/4 NPT 内螺纹, 排气排液在侧面 带 1/2 NPT 内螺纹的过程接头, 排气排液在侧面	
防爆	-A _____ -B _____ -D _____	无防爆 本安 Ex ia II C T 6 隔爆 Ex d II C T 6	
壳体(注1)	※1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____	材质 铝外壳 铝外壳 不锈钢 不锈钢	电气接口 1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口 M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口 1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口 M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口
显示表头	N _____ D _____ (注2)	不带显示表头 LCD 显示表头	
安装支架	N _____	通常为N, 此型号不带安装支架	
附加选型	/XX _____	参见附加选型规格	

特别提示: 如有特殊订货, 请在订货代码后加注“Z”, 并文字说明

注1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头, 见附加选项

注2: 默认显示为百分比, 其余显示模式参见“附加选项”的说明。

注3: 序号A、B、C适配于HG 20615-97 ~ HG20635-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的美洲体系。
序号D、E、F、K适配于HG20592-97 ~ HG20614-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的欧洲体系。
默认为RF密封面

※: 推荐选项

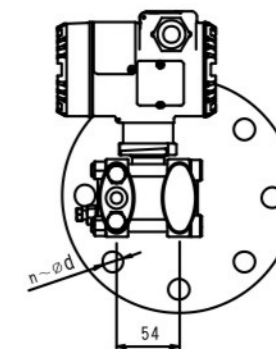
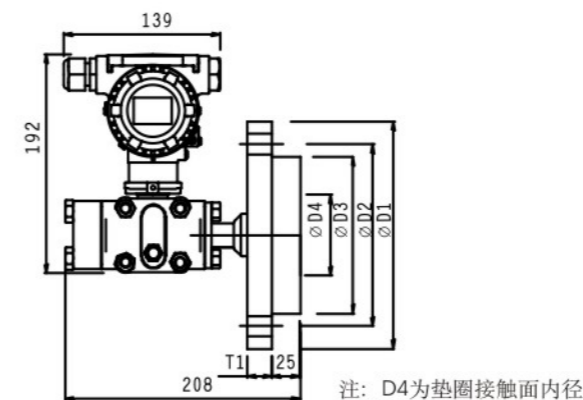
例: PDS463H-1ES3GB1-D1DN/G71

附加选项

项目	说明	代码
容室螺栓	不锈钢	G10
冲洗环	304不锈钢	G30
	316不锈钢	G31
防腐膜片	特氟龙(平膜片用, 只适用于正压力, 仅对法兰尺寸2、3项)	G40
配对法兰	配对法兰	G50
	配对法兰及其安装附件(包括安装螺栓、石棉垫、配对法兰)	G51
电气接头	M20 × 1.5电气接头+一个密封塞	G60
	M20 × 1.5隔爆电气接头+一个密封塞	G70
	M20 × 1.5密封塞(304不锈钢)	G62
	M20 × 1.5密封塞(塑料)	G63
	1/2NPT电气接头+一个密封塞	G61
	1/2NPT隔爆电气接头+一个密封塞	G71
	1/2NPT密封塞(304不锈钢)	G72
过程接头	1/2 -14 NPT焊管接头(1Cr18Ni9Ti材质)	G81
	1/2 -14 NPT焊管接头(Q235材质)	G91
	1/4 -18 NPT焊管接头(1Cr18Ni9Ti材质)	G82
	1/4 -18 NPT焊管接头(Q235材质)	G92
	1/2 NPT内螺纹转M20 × 1.5外螺纹接头(1Cr18Ni9Ti材质)	G84
显示单位	mA	U 20
	Pa	U 21
	kPa	U 22
	MPa	U 23
	gf/cm ²	U 24
	kgf/cm ²	U 25
	mm H ₂ O	U 26
	in H ₂ O	U 28
	ft H ₂ O	U 29
	mbar	U 30
	bar	U 31
	psi	U 32
	mm Hg	U 33
	in Hg	U 34
Torr	U 35	
atm	U 36	

PDS463

外形及安装尺寸



DIMENSIONAL DRAWING

平法兰DN50

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	150	120.5	100	50.3	19.5	4	18
ANSI 300	165	127	100	50.3	22.5	8	18
ANSI 600	165	127	100	50.3	31.9	8	18
DIN PN10/16	165	125	100	50.3	20	4	18
DIN PN25/40	165	125	100	50.3	20	4	18
DIN PN64	180	135	100	50.3	26	4	22
DIN PN100	195	145	100	50.3	28	4	26

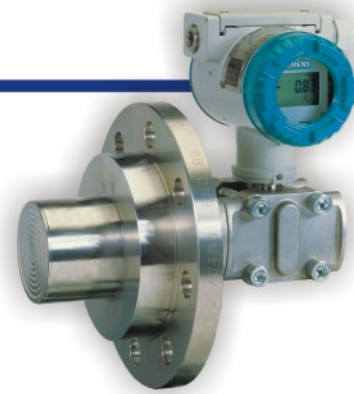
平法兰DN80

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	190	152.5	130	76	24	4	18
ANSI 300	210	168.5	130	76	29	8	22
ANSI 600	210	168.5	130	76	38.4	8	22
DIN PN10/16	200	160	130	76	20	8	18
DIN PN25/40	200	160	130	76	24	8	18
DIN PN64	215	170	130	76	28	8	22
DIN PN100	230	180	130	76	32	8	26

平法兰DN100

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	230	190.5	155	100	24	8	18
ANSI 300	255	200	155	100	32	8	22
ANSI 600	275	216	155	100	44.9	8	26
DIN PN10/16	220	180	155	100	22	8	18
DIN PN25/40	235	190	155	100	24	8	22
DIN PN64	250	200	155	100	30	8	26
DIN PN100	265	210	155	100	36	8	30

液位变送器(凸膜片型)



一般规格书

PDS464液位变送器(凸膜片型)用于测量液体液位,并将其转换成4 ~ 20 mA d.c.电流(叠加HART数字通信)或PROFIBUS-PA通信信号输出;同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	2.5kPa ~ 3MPa
量程比	30: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 < 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c.和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40℃ ~ 85℃
介质温度	-40℃ ~ 100℃ (充硅油)
精度	< (0.005r+0.071) % (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	< (0.1r+0.2) % (-10℃ ~ 60℃) < (0.1r+0.15) % / 10℃ (-40℃ ~ -10℃; 60 ~ 85℃)
长期漂移	< 0.2r % / 5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia IIC T6或Ex d IIC T6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明
PDS464	_____	液位变送器(凸膜片型)
通信协议	※H _____ P _____	HART 通信 PROFIBUS-PA 通信

膜盒封入液	※-1 _____ 2 _____ 3 _____	封入液 硅油 硅油 氟油	测量部清洁 常规 脱脂清洁处理 脱脂清洁处理
测量量程	D _____ E _____ F _____ G _____ H _____	测量量程 2.5 ~ 25 kPa 2.5 ~ 60 kPa 5.3 ~ 160 kPa 16 ~ 500 kPa 0.03 ~ 3 MPa	测量范围 -25 ~ 25kPa -60 ~ 60kPa -160 ~ 160kPa -500 ~ 500kPa -0.5 ~ 3MPa
接液部分材质	※S _____ H _____ T _____ M _____	隔离膜片 SUS316L 不锈钢 哈氏 C - 276 钽 蒙乃尔合金	
膜片凸出长度	2 _____ 4 _____ 6 _____	X ₂ = 50 mm X ₂ = 100 mm X ₂ = 150 mm	
法兰尺寸	3 _____ 4 _____	DN 80 (3 inch) DN 100 (4 inch)	
法兰标准 (注3)	A _____ B _____ C _____ D _____ E _____ F _____ K _____	标准 ANSI 150 (同HG及GB美洲体系) ANSI 300 (同HG及GB美洲体系) ANSI 600 (同HG及GB美洲体系) DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系) DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系) DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系) DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)	压力 2.0MPa 5.0MPa 11MPa 1.6MPa 4.0MPa 6.4MPa 10MPa
法兰材质	A _____ B _____ C _____	S25C 碳钢 SUS304 不锈钢 SUS316 不锈钢	
低压侧过程连接	1 _____ 3 _____	无过程接头, 容室法兰带 1/4 NPT 内螺纹, 排气排液在侧面 带 1/2 NPT 内螺纹的过程接头, 排气排液在侧面	
防爆	-A _____ -B _____ -D _____	无防爆 本安 Ex ia IIC T 6 隔爆 Ex d IIC T 6	
壳体(注2)	※1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____	材质 铝外壳 铝外壳 不锈钢 不锈钢	电气接口 1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口 M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口 1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口 M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口
显示表头	N _____ D _____ (注2)	不带显示表头 LCD 显示表头	
安装支架	N _____	通常为N, 此型号不带安装支架	
附加选型	/XX _____	参见附加选型规格	

特别提示: 如有特殊订货, 请在订货代码后加注“Z”, 并文字说明

注1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头, 见附加选项

注2: 默认显示为百分比, 其余显示模式参见“附加选项”的说明。

注3: 序号A、B、C适配于HG 20615-97 ~ HG20635-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的美洲体系。

序号D、E、F、K适配于HG20592-97 ~ HG20614-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的欧洲体系。

默认为RF密封面

※: 推荐选项

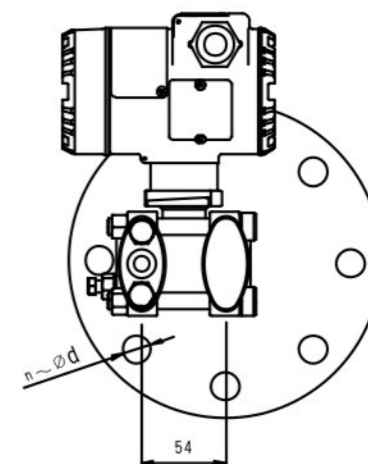
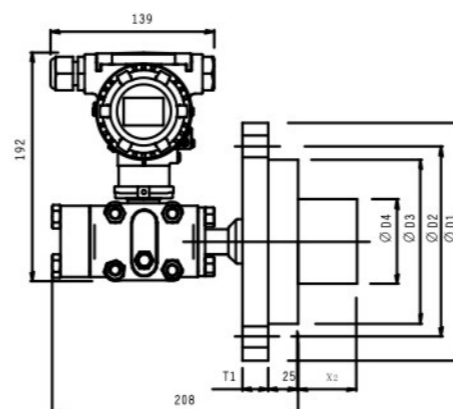
例: PDS464H-1ES23DB1-A1DN/G10/G61

附加选项

项目	说明	代码
容室螺栓	不锈钢	G10
冲洗环	304不锈钢	G30
	316不锈钢	G31
配对法兰	配对法兰	G50
	配对法兰及其安装附件 (包括安装螺栓、石棉垫、配对法兰)	G51
电气接头	M20 × 1.5 电气接头+一个密封塞	G60
	M20 × 1.5 隔爆电气接头+一个密封塞	G70
	M20 × 1.5 密封塞 (304 不锈钢)	G62
	M20 × 1.5 密封塞 (塑料)	G63
	1/2NPT 电气接头+一个密封塞	G61
	1/2NPT 隔爆电气接头+一个密封塞	G71
	1/2NPT 密封塞 (304 不锈钢)	G72
过程接头	1/2 -14 NPT 焊管接头 (1Cr18Ni9Ti 材质)	G81
	1/2 -14 NPT 焊管接头 (Q235 材质)	G91
	1/4 -18 NPT 焊管接头 (1Cr18Ni9Ti 材质)	G82
	1/4 -18 NPT 焊管接头 (Q235 材质)	G92
	1/2 NPT 内螺纹转 M20 × 1.5 外螺纹接头 (1Cr18Ni9Ti 材质)	G84
显示单位	mA	U 20
	Pa	U 21
	kPa	U 22
	MPa	U 23
	g f / cm ²	U 24
	kg f / cm ²	U 25
	mm H ₂ O	U 26
	in H ₂ O	U 28
	ft H ₂ O	U 29
	mbar	U 30
	bar	U 31
	psi	U 32
	mm Hg	U 33
	in Hg	U 34
Torr	U 35	
atm	U 36	

PDS464

外形及安装尺寸



DIMENSIONAL DRAWING

凸法兰DN80

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	190	152.5	130	71	24	4	18
ANSI 300	210	168.5	130	71	29	8	22
ANSI 600	210	168.5	130	71	38.4	8	22
DIN PN10/16	200	160	130	71	20	8	18
DIN PN25/40	200	160	130	71	24	8	18
DIN PN64	215	170	130	71	28	8	22
DIN PN100	230	180	130	71	32	8	26

凸法兰DN100

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	230	190.5	155	96	24	8	18
ANSI 300	255	200	155	96	32	8	22
ANSI 600	275	216	155	96	44.9	8	26
DIN PN10/16	220	180	155	96	22	8	18
DIN PN25/40	235	190	155	96	24	8	22
DIN PN64	250	200	155	96	30	8	26
DIN PN100	265	210	155	96	36	8	30

X₂ = 50mm 或 100mm 或 150mm

远传压力变送器(平膜片型)



一般规格书

PDS473远传压力变送器(平膜片型)用于测量压力,并将其转换成4~20mA d.c.电流(叠加HART数字通信)或PROFIBUS-PA通信信号输出;同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	5kPa ~ 16MPa
量程比	20: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 ≤ 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c.和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40℃ ~ 85℃
介质温度	-50℃ ~ 300℃
精度	< (0.005r+0.071) % (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	< (0.1r+0.2) % (-10℃ ~ 60℃) < (0.1r+0.15) % / 10℃ (-40℃ ~ -10℃; 60 ~ 85℃)
长期漂移	< 0.2r % / 5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明
PDS473	_____	远传压力变送器(平膜片型)
通信协议	※H_____	HART 通信
	P_____	PROFIBUS-PA 通信
膜盒封入液	※-1_____	封入液 硅油
测量量程	B_____	测量量程 5 ~ 100 kPa 测量范围 -100 ~ 100kPa
	C_____	20 ~ 400 kPa -100 ~ 400kPa
	D_____	0.08 ~ 1.6MPa -0.1 ~ 1.6MPa
	E_____	0.32 ~ 6.3MPa -0.1 ~ 6.3MPa
	F_____	0.8 ~ 16 MPa -0.1 ~ 16MPa

接液部分材质	S_____	隔离膜片
	H_____	SUS316L 不锈钢
	T_____	哈氏 C - 276
	M_____	钽
		蒙乃尔合金
法兰尺寸	1_____	DN 25 (1 inch) (测量量程>0.2MPa时, 毛细管长度<4m)
	2_____	DN 50 (2 inch)
	3_____	DN 80 (3 inch)
	4_____	DN 100 (4 inch)
法兰标准(注3)	A_____	标准
	B_____	ANSI 150 (同HG及GB美洲体系)
	C_____	ANSI 300 (同HG及GB美洲体系)
	L_____	ANSI 600 (同HG及GB美洲体系)
	D_____	ANSI 900 (同HG及GB美洲体系)
	E_____	DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系)
	F_____	DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系)
	K_____	DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系)
	M_____	DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)
		DIN PN 160 (同HG及GB欧洲体系)
		压力
		2.0MPa
	5.0MPa	
	11MPa	
	15MPa	
	1.6MPa	
	4.0MPa	
	6.4MPa	
	10MPa	
	16MPa	
法兰材质	A_____	S25C 碳钢
	B_____	SUS304 不锈钢
	C_____	SUS316 不锈钢
远传封入液	-A_____	(接液温度)
	-B_____	一般型(硅油) -10 ~ 250℃
	-C_____	一般型(硅油) -30 ~ 180℃
	-F_____	高温型(硅油) 10 ~ 300℃ (毛细管长度<5m)
		氟油 -50 ~ 150℃
测量部清洁	A_____	常规
	B_____	脱脂清洁处理
毛细管长度	00 ~ 15 (m)	长度为0米时,压力必须小于10MPa,介质温度小于120℃
防爆	-A_____	无防爆
	-B_____	本安 Ex ia II C T 6
	-D_____	隔爆 Ex d II C T 6
壳体(注1)	※1_____	材质
	2_____	铝外壳
	3_____	铝外壳
	4_____	不锈钢
	电气接口	
	1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口	
	M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口	
	1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口	
	M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口	
显示表头	N_____	不带显示表头
	D_____ (注2)	LCD 显示表头
安装支架	A_____	水平安装支架(碳钢)
	B_____	水平安装支架(不锈钢)
	N_____	通常为N, 此型号不带安装支架
附加选型	/XX_____	参见附加选型规格

特别提示: 如有特殊订货,请在订货代码后加注“Z”,并文字说明

注1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头,见附加选项

注2: 默认显示为百分比,其余显示模式参见“附加选项”的说明。

注3: 序号A、B、C、L适配于HG 20615-97 ~ HG20635-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的美洲体系。

序号D、E、F、K、M适配于HG20592-97 ~ HG20614-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的欧洲体系。

默认为RF密封面

※: 推荐选项

例: PDS473H-1BS3EC-AA00-D1DB/G71

附加选项

项目	说明	代码
冲洗环	304不锈钢	G30
	316不锈钢	G31
防腐膜片	特氟龙（平膜片用，只适用于正压力，仅对法兰尺寸2、3项）	G40
配对法兰	配对法兰	G50
	配对法兰及其安装附件（包括安装螺栓、石棉垫、配对法兰）	G51
电气接头	M20 × 1.5电气接头+一个密封塞	G60
	M20 × 1.5隔爆电气接头+一个密封塞	G70
	M20 × 1.5密封塞（304不锈钢）	G62
	M20 × 1.5密封塞（塑料）	G63
	1/2NPT电气接头+一个密封塞	G61
	1/2NPT隔爆电气接头+一个密封塞	G71
	1/2NPT密封塞（304不锈钢）	G72
显示单位	mA	U 20
	Pa	U 21
	kPa	U 22
	MPa	U 23
	gf/cm ²	U 24
	kgf/cm ²	U 25
	mm H ₂ O	U 26
	in H ₂ O	U 28
	ft H ₂ O	U 29
	mbar	U 30
	bar	U 31
	psi	U 32
	mm Hg	U 33
	in Hg	U 34
Torr	U 35	
atm	U 36	

平法兰DN25

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	110	79.4	50.8	34	14.7	4	16
ANSI 300	125	88.9	50.8	34	17.9	4	18
ANSI 600	125	88.9	50.8	34	24.5	4	18
ANSI 900	150	101.6	50.8	34	35.6	4	26
DIN PN10/16	115	85	68	34	18	4	14
DIN PN25/40	115	85	68	34	18	4	14
DIN PN63	140	100	68	34	24	4	18
DIN PN100	140	100	68	34	24	4	18
DIN PN160	140	100	68	34	24	4	18

平法兰DN50

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	150	120.7	100	61	19.5	4	18
ANSI 300	165	127	100	61	22.7	8	18
ANSI 600	165	127	100	61	32.4	8	18
ANSI 900	215	165.1	100	61	45.1	8	26
DIN PN10/16	165	125	100	61	18	4	18
DIN PN25/40	165	125	100	61	20	4	18
DIN PN64	180	135	100	61	26	4	22
DIN PN100	195	145	100	61	28	4	26
DIN PN160	195	145	100	61	30	4	26

平法兰DN80

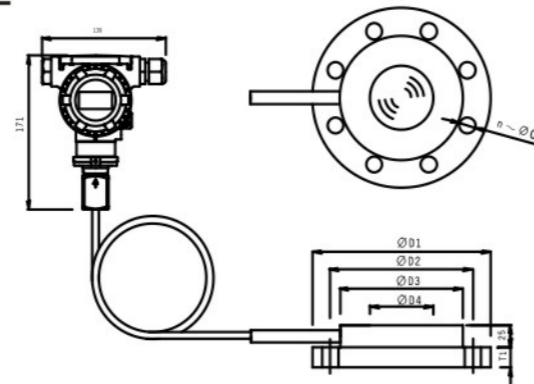
法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	190	152.4	130	89	24.3	4	18
ANSI 300	210	168.3	130	89	29	8	22
ANSI 600	210	168.3	130	89	38.8	8	22
ANSI 900	240	190.5	130	89	45.1	8	26
DIN PN10/16	200	160	130	89	20	8	18
DIN PN25/40	200	160	130	89	24	8	18
DIN PN64	215	170	130	89	28	8	22
DIN PN100	230	180	130	89	32	8	26
DIN PN160	230	180	130	89	36	8	26

平法兰DN100

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	230	190.5	155	115	24.3	8	18
ANSI 300	255	200	155	115	32.2	8	22
ANSI 600	275	215.9	155	115	45.1	8	26
ANSI 900	290	235	155	115	51.5	8	33
DIN PN10/16	220	180	155	115	20	8	18
DIN PN25/40	235	190	155	115	24	8	22
DIN PN64	250	200	155	115	30	8	26
DIN PN100	265	210	155	115	36	8	30
DIN PN160	265	210	155	115	40	8	30

PDS473

外形及安装尺寸



注: D4为垫圈接触面内径

DIMENSIONAL DRAWING

远传压力变送器(凸膜片型)

一般规格书

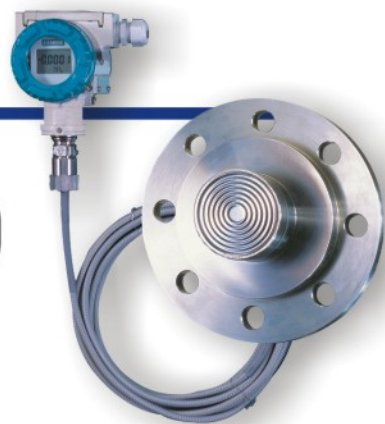
PDS474远传压力变送器(凸膜片型)用于测量压力,并将其转换成4~20 mA d.c.电流(叠加HART数字通信)或PROFIBUS-PA通信信号输出;同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	5kPa ~ 16MPa
量程比	20: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 < 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c. 和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40℃ ~ 85℃
介质温度	-50℃ ~ 300℃
精度	< (0.005r+0.071)% (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	< (0.1r+0.2)% (-10℃ ~ 60℃) < (0.1r+0.15)%/10℃ (-40℃ ~ -10℃; 60 ~ 85℃)
长期漂移	< 0.2r%/5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明												
PDS474	_____	远传压力变送器(凸膜片型)												
通信协议	※H _____ P _____	HART 通信 PROFIBUS-PA 通信												
膜盒封入液	-1 _____	硅油												
测量量程	B _____ C _____ D _____ E _____ F _____	<table border="1"> <thead> <tr> <th>测量量程</th> <th>测量范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5 ~ 100 kPa</td> <td>-100 ~ 100kPa</td> </tr> <tr> <td>20 ~ 400 kPa</td> <td>-100 ~ 400kPa</td> </tr> <tr> <td>0.08 ~ 1.6MPa</td> <td>-0.1 ~ 1.6MPa</td> </tr> <tr> <td>0.32 ~ 6.3MPa</td> <td>-0.1 ~ 6.3MPa</td> </tr> <tr> <td>0.8 ~ 16MPa</td> <td>-0.1 ~ 16MPa</td> </tr> </tbody> </table>	测量量程	测量范围	5 ~ 100 kPa	-100 ~ 100kPa	20 ~ 400 kPa	-100 ~ 400kPa	0.08 ~ 1.6MPa	-0.1 ~ 1.6MPa	0.32 ~ 6.3MPa	-0.1 ~ 6.3MPa	0.8 ~ 16MPa	-0.1 ~ 16MPa
测量量程	测量范围													
5 ~ 100 kPa	-100 ~ 100kPa													
20 ~ 400 kPa	-100 ~ 400kPa													
0.08 ~ 1.6MPa	-0.1 ~ 1.6MPa													
0.32 ~ 6.3MPa	-0.1 ~ 6.3MPa													
0.8 ~ 16MPa	-0.1 ~ 16MPa													



接液部分材质	※S _____ H _____ T _____ M _____	隔离膜片 SUS316L 不锈钢 哈氏 C - 276 钽 蒙乃尔合金																				
膜片凸出长度	2 _____ 4 _____ 6 _____	X ₂ =50mm X ₂ =100mm X ₂ =150mm																				
法兰尺寸	3 _____ 4 _____	DN 80 (3 inch) DN 100 (4 inch)																				
法兰标准(注3)	A _____ B _____ C _____ L _____ D _____ E _____ F _____ K _____ M _____	<table border="1"> <thead> <tr> <th>标准</th> <th>压力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ANSI 150 (同HG及GB美洲体系)</td> <td>2.0MPa</td> </tr> <tr> <td>ANSI 300 (同HG及GB美洲体系)</td> <td>5.0MPa</td> </tr> <tr> <td>ANSI 600 (同HG及GB美洲体系)</td> <td>11MPa</td> </tr> <tr> <td>ANSI 900 (同HG及GB美洲体系)</td> <td>15MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>1.6MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>4.0MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>6.4MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>10MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN 160 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>16MPa</td> </tr> </tbody> </table>	标准	压力	ANSI 150 (同HG及GB美洲体系)	2.0MPa	ANSI 300 (同HG及GB美洲体系)	5.0MPa	ANSI 600 (同HG及GB美洲体系)	11MPa	ANSI 900 (同HG及GB美洲体系)	15MPa	DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系)	1.6MPa	DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系)	4.0MPa	DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系)	6.4MPa	DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)	10MPa	DIN PN 160 (同HG及GB欧洲体系)	16MPa
标准	压力																					
ANSI 150 (同HG及GB美洲体系)	2.0MPa																					
ANSI 300 (同HG及GB美洲体系)	5.0MPa																					
ANSI 600 (同HG及GB美洲体系)	11MPa																					
ANSI 900 (同HG及GB美洲体系)	15MPa																					
DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系)	1.6MPa																					
DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系)	4.0MPa																					
DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系)	6.4MPa																					
DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)	10MPa																					
DIN PN 160 (同HG及GB欧洲体系)	16MPa																					
法兰材质	A _____ B _____ C _____	S25C 碳钢 SUS304 不锈钢 SUS316 不锈钢																				
远传封入液	-A _____ -B _____ -C _____ -F _____	(接液温度) 一般型 (硅油) -10 ~ 250℃ 一般型 (硅油) -30 ~ 180℃ 高温型 (硅油) 10 ~ 300℃ (毛细管长度<5m) 氟油 -50 ~ 150℃																				
测量部清洁	A _____ B _____	常规 脱脂清洁处理																				
毛细管长度	00~15 (m)	长度为0米时,压力必须小于10MPa,介质温度小于120℃																				
防爆	-A _____ -B _____ -D _____	无防爆 本安 Ex ia II CT 6 隔爆 Ex d II CT 6																				
壳体(注2)	※1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____	<table border="1"> <thead> <tr> <th>材质</th> <th>电气接口</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>铝外壳</td> <td>1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口</td> </tr> <tr> <td>铝外壳</td> <td>M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口</td> </tr> <tr> <td>不锈钢</td> <td>1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口</td> </tr> <tr> <td>不锈钢</td> <td>M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口</td> </tr> </tbody> </table>	材质	电气接口	铝外壳	1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口	铝外壳	M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口	不锈钢	1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口	不锈钢	M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口										
材质	电气接口																					
铝外壳	1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口																					
铝外壳	M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口																					
不锈钢	1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口																					
不锈钢	M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口																					
显示表头	N _____ D _____ (注2)	不带显示表头 LCD 显示表头																				
安装支架	A _____ B _____ N _____	水平安装支架(碳钢) 水平安装支架(不锈钢) 通常为N, 此型号不带安装支架																				
附加选型	/XX _____	参见附加选型规格																				

特别提示: 如有特殊订货,请在订货代码后加注“Z”,并文字说明

注1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头,见附加选项

注2: 默认显示为百分比,其余显示模式参见“附加选项”的说明。

注3: 序号A、B、C、L适配于HG 20615-97 ~ HG20635-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的美洲体系。
序号D、E、F、K、M适配于HG20592-97 ~ HG20614-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的欧洲体系。
默认为RF密封面

※: 推荐选项

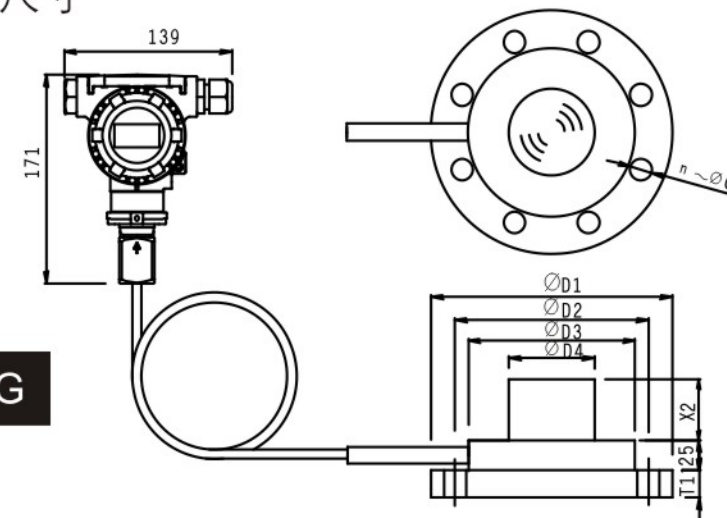
例: PDS474H-1BH63GC-AA03-D1DA/G71

附加选项

项目	说明	代码
冲洗环	304不锈钢	G30
	316不锈钢	G31
配对法兰	配对法兰	G50
	配对法兰及其安装附件 (包括安装螺栓、石棉垫、配对法兰)	G51
电气接头	M20 × 1.5电气接头+一个密封塞	G60
	M20 × 1.5隔爆电气接头+一个密封塞	G70
	M20 × 1.5密封塞 (304不锈钢)	G62
	M20 × 1.5密封塞 (塑料)	G63
	1/2NPT电气接头+一个密封塞	G61
	1/2NPT隔爆电气接头+一个密封塞	G71
显示单位	1/2NPT密封塞 (304不锈钢)	G72
	mA	U 20
	Pa	U 21
	kPa	U 22
	MPa	U 23
	g f / cm ²	U 24
	kg f / cm ²	U 25
	mm H ₂ O	U 26
	in H ₂ O	U 28
	ft H ₂ O	U 29
	mbar	U 30
	bar	U 31
psi	U 32	
mm Hg	U 33	
in Hg	U 34	
Torr	U 35	
atm	U 36	

外形及安装尺寸

DIMENSIONAL DRAWING



凸法兰DN80

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	190	152.4	130	71	24.3	4	18
ANSI 300	210	168.3	130	71	29	8	22
ANSI 600	210	168.3	130	71	38.8	8	22
ANSI 900	240	190.5	130	71	45.1	8	26
DIN PN10/16	200	160	130	71	20	8	18
DIN PN25/40	200	160	130	71	24	8	18
DIN PN64	215	170	130	71	28	8	22
DIN PN100	230	180	130	71	32	8	26
DIN PN160	230	180	130	71	36	8	26

凸法兰DN100

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	230	190.5	155	96	24.3	8	18
ANSI 300	255	200	155	96	32.2	8	22
ANSI 600	275	215.9	155	96	45.1	8	26
ANSI 900	290	235	155	96	51.5	8	32.5
DIN PN10/16	220	180	155	96	20	8	18
DIN PN25/40	235	190	155	96	24	8	22
DIN PN64	250	200	155	96	30	8	26
DIN PN100	265	210	155	96	36	8	30
DIN PN160	265	210	155	96	40	8	30

X₂=50mm或100mm或150mm

PDS475

远传绝对压力变送器(平膜片型)

一般规格书

PDS475远传绝对压力变送器(平膜片型)用于测量压力,并将其转换成4 ~ 20 mA d.c.电流(叠加HART数字通信)或PROFIBUS-PA通信信号输出;同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	5kPa ~ 3MPa
量程比	20: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 < 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c.和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40℃ ~ 85℃
介质温度	-50℃ ~ 300℃
精度	< (0.02r+0.071)% (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	< (0.1r+0.2)%(-10℃ ~ 60℃) < (0.1r+0.15)%/10℃(-40℃ ~ -10℃; 60 ~ 85℃)
长期漂移	< 0.2r%/5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明
PDS475	_____	远传绝对压力变送器(平膜片型)
通信协议	※H_____	HART 通信
	P_____	PROFIBUS-PA 通信
膜盒封入液	-1_____	硅油
测量量程	D_____	测量量程 5 ~ 25kPa 测量范围 0 ~ 25kPa
	F_____	10 ~ 130kPa 0 ~ 130kPa
	G_____	25 ~ 500kPa 0 ~ 500kPa
	H_____	150 ~ 3000kPa 0 ~ 3MPa



接液部分材质	※S_____	隔离膜片 SUS316L 不锈钢 哈氏 C - 276 钽 蒙乃尔合金
法兰尺寸	2_____	DN 50 (2 inch)
	3_____	DN 80 (3 inch)
	4_____	DN 100 (4 inch)
法兰标准 (注3)	A_____	标准 ANSI 150(同HG及GB美洲体系) 压力 2.0MPa
	B_____	ANSI 300(同HG及GB美洲体系) 5.0MPa
	C_____	ANSI 600(同HG及GB美洲体系) 11MPa
	L_____	ANSI 900(同HG及GB美洲体系) 15MPa
	D_____	DIN PN10/16(同HG及GB欧洲体系) 1.6MPa
	E_____	DIN PN25/40(同HG及GB欧洲体系) 4.0MPa
	F_____	DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系) 6.4MPa
	K_____	DIN PN 100(同HG及GB欧洲体系) 10MPa
	M_____	DIN PN 160(同HG及GB欧洲体系) 16MPa
法兰材质	A_____	S25C 碳钢
	B_____	SUS304 不锈钢
	C_____	SUS316 不锈钢
远传封入液	-A_____	(接液温度) 一般型(硅油) -10 ~ 250℃
	-B_____	一般型(硅油) -30 ~ 180℃
	-C_____	高温型(硅油) 10 ~ 300℃ (毛细管长度<5m)
	-F_____	氟油 -50 ~ 150℃
测量部清洁	A_____	常规
	B_____	脱脂清洁处理
毛细管长度	00 ~ 15 (m)	长度为0米时,压力必须小于10MPa,介质温度小于120℃
防爆	-A_____	无防爆
	-B_____	本安 Ex ia II C T 6
	-D_____	隔爆 Ex d II C T 6
壳体(注1)	※1_____	材质 电气接口
	2_____	铝外壳 1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口
	3_____	铝外壳 M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口
	4_____	不锈钢 1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口 不锈钢 M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口
显示表头	N_____	不带显示表头
	D_____ (注2)	LCD 显示表头
安装支架	A_____	水平安装支架(碳钢)
	B_____	水平安装支架(不锈钢)
	N_____	无
附加选型	/XX_____	参见附加选型规格

特别提示: 如有特殊订货,请在订货代码后加注“Z”,并文字说明

注1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头,见附加选项

注2: 默认显示为百分比,其余显示模式参见“附加选项”的说明。

注3: 序号A、B、C、L适配于HG 20615-97 ~ HG20635-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的美洲体系。
序号D、E、F、K、M适配于HG20592-97 ~ HG20614-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的欧洲体系。

默认为RF密封面

※: 推荐选项

例: PDS475H-1GS2DB-BA00-A1DN/G61/G51

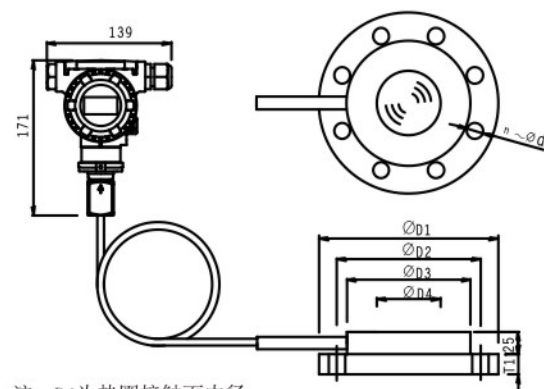
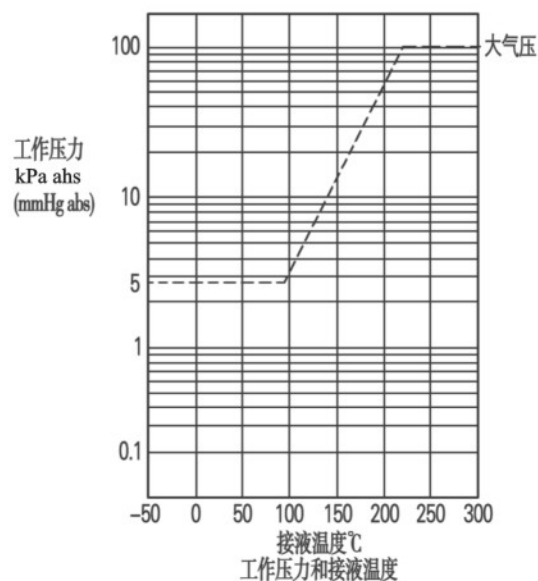
附加选项

项目	说明	代码
冲洗环	304不锈钢	G30
	316不锈钢	G31
配对法兰	配对法兰	G50
	配对法兰及其安装附件 (包括安装螺栓、石棉垫、配对法兰)	G51
电气接头	M20 × 1.5电气接头+一个密封塞	G60
	M20 × 1.5隔爆电气接头+一个密封塞	G70
	M20 × 1.5密封塞 (304不锈钢)	G62
	M20 × 1.5密封塞 (塑料)	G63
	1/2NPT电气接头+一个密封塞	G61
	1/2NPT隔爆电气接头+一个密封塞	G71
	1/2NPT密封塞 (304不锈钢)	G72
显示单位	mA	U 20
	Pa	U 21
	kPa	U 22
	MPa	U 23
	g f / cm ²	U 24
	kg f / cm ²	U 25
	mm H ₂ O	U 26
	in H ₂ O	U 28
	ft H ₂ O	U 29
	mbar	U 30
	bar	U 31
	psi	U 32
	mm Hg	U 33
	in Hg	U 34
Torr	U 35	
atm	U 36	

PDS475

外形及安装尺寸

DIMENSIONAL DRAWING



平法兰DN25

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	110	79.4	50.8	34	14.7	4	16
ANSI 300	125	88.9	50.8	34	17.9	4	18
ANSI 600	125	88.9	50.8	34	24.5	4	18
ANSI 900	150	101.6	50.8	34	35.6	4	26
DIN PN10/16	115	85	68	34	18	4	14
DIN PN25/40	115	85	68	34	18	4	14
DIN PN63	140	100	68	34	24	4	18
DIN PN100	140	100	68	34	24	4	18
DIN PN160	140	100	68	34	24	4	18

平法兰DN50

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	150	120.7	100	61	19.5	4	18
ANSI 300	165	127	100	61	22.7	8	18
ANSI 600	165	127	100	61	32.4	8	18
ANSI 900	215	165.1	100	61	45.1	8	26
DIN PN10/16	165	125	100	61	18	4	18
DIN PN25/40	165	125	100	61	20	4	18
DIN PN64	180	135	100	61	26	4	22
DIN PN100	195	145	100	61	28	4	26
DIN PN160	195	145	100	61	30	4	26

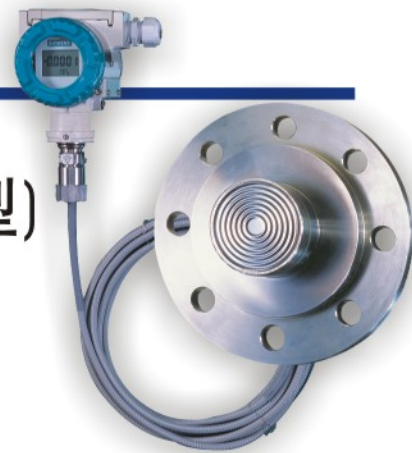
平法兰DN80

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	190	152.4	130	89	24.3	4	18
ANSI 300	210	168.3	130	89	29	8	22
ANSI 600	210	168.3	130	89	38.8	8	22
ANSI 900	240	190.5	130	89	45.1	8	26
DIN PN10/16	200	160	130	89	20	8	18
DIN PN25/40	200	160	130	89	24	8	18
DIN PN64	215	170	130	89	28	8	22
DIN PN100	230	180	130	89	32	8	26
DIN PN160	230	180	130	89	36	8	26

平法兰DN100

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	230	190.5	155	115	24.3	8	18
ANSI 300	255	200	155	115	32.2	8	22
ANSI 600	275	215.9	155	115	45.1	8	26
ANSI 900	290	235	155	115	51.5	8	33
DIN PN10/16	220	180	155	115	20	8	18
DIN PN25/40	235	190	155	115	24	8	22
DIN PN64	250	200	155	115	30	8	26
DIN PN100	265	210	155	115	36	8	30
DIN PN160	265	210	155	115	40	8	30

远传绝对压力变送器(凸膜片型)



一般规格书

PDS476远传绝对压力变送器(凸膜片型)用于测量压力,并将其转换成4~20 mA d.c.电流(叠加HART数字通信)或PROFIBUS-PA通信信号输出;同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	5kPa ~ 3MPa
量程比	20: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 < 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c.和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40℃ ~ 85℃
介质温度	-50℃ ~ 300℃
精度	< (0.02r+0.071)% (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	< (0.1r+0.2)% (-10℃ ~ 60℃) < (0.1r+0.15)%/10℃ (-40℃ ~ -10℃; 60 ~ 85℃)
长期漂移	< 0.2r%/5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明
PDS476	_____	远传绝对压力变送器(凸膜片型)
通信协议	※H_____	HART 通信
	P_____	PROFIBUS-PA 通信
膜盒封入液	-I_____	硅油
测量量程	D_____	测量量程 5 ~ 25kPa 测量范围 0 ~ 25kPa
	F_____	10 ~ 130kPa 0 ~ 130kPa
	G_____	25 ~ 500kPa 0 ~ 500kPa
	H_____	150 ~ 3000kPa 0 ~ 3MPa

接液部分材质	※S_____	隔离膜片 SUS316L 不锈钢	
	H_____	哈氏 C - 276	
	T_____	钽	
	M_____	蒙乃尔合金	
膜片凸出长度	2_____	X ₂ =50mm	
	4_____	X ₂ =100mm	
	6_____	X ₂ =150mm	
法兰尺寸	3_____	DN 80 (3 inch)	
	4_____	DN 100 (4 inch)	
法兰标准 (注3)	A_____	标准 ANSI 150 (同HG及GB美洲体系)	压力 2.0MPa
	B_____	ANSI 300 (同HG及GB美洲体系)	5.0MPa
	C_____	ANSI 600 (同HG及GB美洲体系)	11MPa
	L_____	ANSI 900 (同HG及GB美洲体系)	15MPa
	D_____	DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系)	1.6MPa
	E_____	DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系)	4.0MPa
	F_____	DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系)	6.4MPa
	K_____	DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)	10MPa
	M_____	DIN PN 160 (同HG及GB欧洲体系)	16MPa
	法兰材质	A_____	S25C 碳钢
B_____		SUS304 不锈钢	
C_____		SUS316 不锈钢	
远传封入液	-A_____	(接液温度) 一般型(硅油) -10 ~ 250℃	
	-B_____	一般型(硅油) -30 ~ 180℃	
	-C_____	高温型(硅油) 10 ~ 300℃ (毛细管长度<5m)	
	-F_____	氟油 -50 ~ 150℃	
测量部清洁	A_____	常规	
	B_____	脱脂清洁处理	
毛细管长度	00 ~ 15 (m)	长度为0米时,压力必须小于10MPa,介质温度小于120℃	
防爆	-A_____	无防爆	
	-B_____	本安 Ex ia IIC T 6	
	-D_____	隔爆 Ex d IIC T 6	
壳体(注1)	※1_____	材质 电气接口	
	2_____	铝外壳 1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口	
	3_____	铝外壳 M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口	
	4_____	不锈钢 1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口 不锈钢 M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口	
显示表头	N_____	不带显示表头	
	D_____ (注2)	LCD 显示表头	
安装支架	A_____	水平安装支架(碳钢)	
	B_____	水平安装支架(不锈钢)	
	N_____	无	
附加选型	/XX_____	参见附加选型规格	

特别提示: 如有特殊订货,请在订货代码后加注“Z”,并文字说明

注1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头,见附加选项

注2: 默认显示为百分比,其余显示模式参见“附加选项”的说明。

注3: 序号A、B、C、L适配于HG 20615-97 ~ HG20635-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的美洲体系。

序号D、E、F、K、M适配于HG20592-97 ~ HG20614-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的欧洲体系。

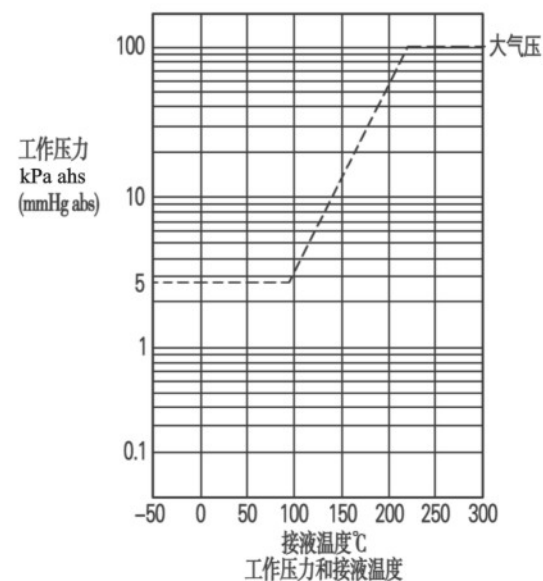
默认为RF密封面

※: 推荐选项

例: PDS476H-1FS23KA-AA05-A1DA/G51

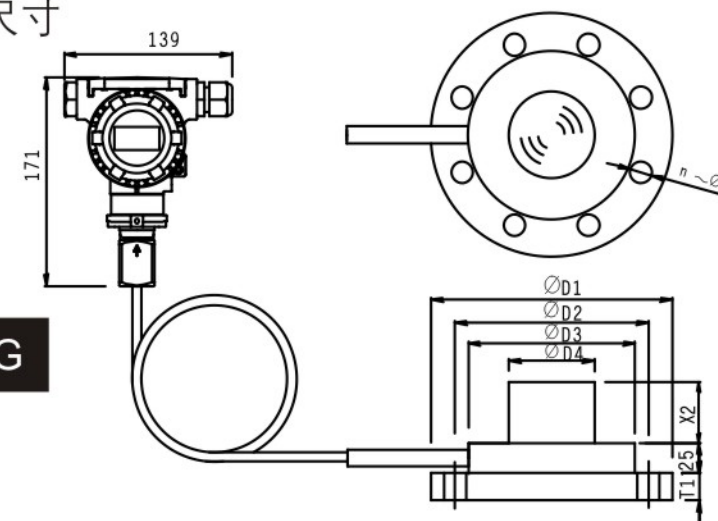
附加选项

项目	说明	代码
冲洗环	304不锈钢	G30
	316不锈钢	G31
配对法兰	配对法兰	G50
	配对法兰及其安装附件 (包括安装螺栓、石棉垫、配对法兰)	G51
电气接头	M20 × 1.5电气接头+一个密封塞	G60
	M20 × 1.5隔爆电气接头+一个密封塞	G70
	M20 × 1.5密封塞 (304不锈钢)	G62
	M20 × 1.5密封塞 (塑料)	G63
	1/2NPT电气接头+一个密封塞	G61
	1/2NPT隔爆电气接头+一个密封塞	G71
显示单位	1/2NPT密封塞 (304不锈钢)	G72
	mA	U 20
	Pa	U 21
	kPa	U 22
	MPa	U 23
	gf/cm ²	U 24
	kgf/cm ²	U 25
	mm H ₂ O	U 26
	in H ₂ O	U 28
	ft H ₂ O	U 29
	mbar	U 30
bar	U 31	
psi	U 32	
mm Hg	U 33	
in Hg	U 34	
Torr	U 35	
atm	U 36	



PDS476

外形及安装尺寸



DIMENSIONAL DRAWING

凸法兰DN80

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	190	152.4	130	71	24.3	4	18
ANSI 300	210	168.3	130	71	29	8	22
ANSI 600	210	168.3	130	71	38.8	8	22
ANSI 900	240	190.5	130	71	45.1	8	26
DIN PN10/16	200	160	130	71	20	8	18
DIN PN25/40	200	160	130	71	24	8	18
DIN PN64	215	170	130	71	28	8	22
DIN PN100	230	180	130	71	32	8	26
DIN PN160	230	180	130	71	36	8	26

凸法兰DN100

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	230	190.5	155	96	24.3	8	18
ANSI 300	255	200	155	96	32.2	8	22
ANSI 600	275	215.9	155	96	45.1	8	26
ANSI 900	290	235	155	96	51.5	8	32.5
DIN PN10/16	220	180	155	96	20	8	18
DIN PN25/40	235	190	155	96	24	8	22
DIN PN64	250	200	155	96	30	8	26
DIN PN100	265	210	155	96	36	8	30
DIN PN160	265	210	155	96	40	8	30

X₂=50mm或100mm或150mm

远传差压变送器(平膜片型)



一般规格书

PDS483远传差压变送器(平膜片型)用于测量差压或流量,并将其转换成 4 ~ 20 mA d.c.电流(叠加HART数字通信)或 PROFIBUS-PA通信信号输出;同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	2.5kPa ~ 3MPa
量程比	20: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 < 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c.和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40°C ~ 85°C
介质温度	-50°C ~ 300°C (充硅油)
精度	< (0.005r+0.071)% (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	< (0.1r+0.2)% (-10°C ~ 60°C) < (0.1r+0.15)% (-40°C ~ -10°C; 60 ~ 85°C)
长期漂移	< 0.2r%/5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明												
PDS483	_____	远传差压变送器(平膜片型)												
通信协议	※H _____ P _____	HART 通信 PROFIBUS-PA 通信												
膜盒封入液	-1 _____	硅油												
测量量程	D _____ E _____ F _____ G _____ H _____	<table border="1"> <thead> <tr> <th>测量量程</th> <th>测量范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D</td> <td>2.5 ~ 25 kPa</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>3 ~ 60 kPa</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>8 ~ 160kPa</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>25 ~ 500kPa</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>0.15 ~ 3MPa</td> </tr> </tbody> </table>	测量量程	测量范围	D	2.5 ~ 25 kPa	E	3 ~ 60 kPa	F	8 ~ 160kPa	G	25 ~ 500kPa	H	0.15 ~ 3MPa
测量量程	测量范围													
D	2.5 ~ 25 kPa													
E	3 ~ 60 kPa													
F	8 ~ 160kPa													
G	25 ~ 500kPa													
H	0.15 ~ 3MPa													

接液部分材质	※S _____ H _____ T _____ M _____	隔离膜片 SUS316L 不锈钢 哈氏 C - 276 钽 蒙乃尔合金																				
法兰尺寸	1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____	DN 25 (1 inch) (测量量程>0.2MPa, 毛细管长度<3m) DN 50 (2 inch) DN 80 (3 inch) DN 100 (4 inch)																				
法兰标准(注3)	A _____ B _____ C _____ L _____ D _____ E _____ F _____ K _____ M _____	<table border="1"> <thead> <tr> <th>标准</th> <th>压力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ANSI 150 (同HG及GB美洲体系)</td> <td>2.0MPa</td> </tr> <tr> <td>ANSI 300 (同HG及GB美洲体系)</td> <td>5.0MPa</td> </tr> <tr> <td>ANSI 600 (同HG及GB美洲体系)</td> <td>11MPa</td> </tr> <tr> <td>ANSI 900 (同HG及GB美洲体系)</td> <td>15MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>1.6MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>4.0MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>6.4MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>10MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN 160 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>16MPa</td> </tr> </tbody> </table>	标准	压力	ANSI 150 (同HG及GB美洲体系)	2.0MPa	ANSI 300 (同HG及GB美洲体系)	5.0MPa	ANSI 600 (同HG及GB美洲体系)	11MPa	ANSI 900 (同HG及GB美洲体系)	15MPa	DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系)	1.6MPa	DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系)	4.0MPa	DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系)	6.4MPa	DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)	10MPa	DIN PN 160 (同HG及GB欧洲体系)	16MPa
标准	压力																					
ANSI 150 (同HG及GB美洲体系)	2.0MPa																					
ANSI 300 (同HG及GB美洲体系)	5.0MPa																					
ANSI 600 (同HG及GB美洲体系)	11MPa																					
ANSI 900 (同HG及GB美洲体系)	15MPa																					
DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系)	1.6MPa																					
DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系)	4.0MPa																					
DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系)	6.4MPa																					
DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)	10MPa																					
DIN PN 160 (同HG及GB欧洲体系)	16MPa																					
法兰材质	A _____ B _____ C _____	S25C 碳钢 SUS304 不锈钢 SUS316 不锈钢																				
远传封入液	-A _____ -B _____ -C _____ -F _____	(接液温度) 一般型 (硅油) -10 ~ 250°C 一般型 (硅油) -30 ~ 180°C 高温型 (硅油) 10 ~ 300°C (毛细管长度<5m) 氟油 -50 ~ 150°C																				
测量部清洁	A _____ B _____	常规 脱脂清洁处理																				
毛细管长度	00 ~ 15 (m)	正侧长度为0米时, 压力必须小于10MPa, 介质温度小于120°C																				
防爆	-A _____ -B _____ -D _____	无防爆 本安 Ex ia II CT 6 隔爆 Ex d II CT 6																				
壳体(注1)	※ 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____	<table border="1"> <thead> <tr> <th>材质</th> <th>电气接口</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>铝外壳</td> <td>1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口</td> </tr> <tr> <td>铝外壳</td> <td>M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口</td> </tr> <tr> <td>不锈钢</td> <td>1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口</td> </tr> <tr> <td>不锈钢</td> <td>M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口</td> </tr> </tbody> </table>	材质	电气接口	铝外壳	1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口	铝外壳	M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口	不锈钢	1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口	不锈钢	M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口										
材质	电气接口																					
铝外壳	1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口																					
铝外壳	M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口																					
不锈钢	1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口																					
不锈钢	M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口																					
显示表头	N _____ D _____ (注2)	不带显示表头 LCD 显示表头																				
安装支架	A _____ B _____ N _____	水平安装支架(碳钢) 水平安装支架(不锈钢) 无																				
附加选型	/XX _____	参见附加选型规格																				

特别提示: 如有特殊订货, 请在订货代码后加注“Z”, 并文字说明

注1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头, 见附加选项

注2: 默认显示为百分比, 其余显示模式参见“附加选项”的说明。

注3: 序号A、B、C、L适配于HG 20615-97 ~ HG20635-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的美洲体系。

序号D、E、F、K、M适配于HG20592-97 ~ HG20614-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的欧洲体系。

默认为RF密封面

※: 推荐选项

例: PDS483H-1GS2BB-CA06-A1DA/G61/U20

附加选项

项目	说明	代码
容室螺栓	不锈钢	G10
冲洗环	304不锈钢 316不锈钢	G30 G31
防腐膜片	特氟龙(平膜片用, 只适用于正压力, 仅对法兰尺寸2、3项)	G40
配对法兰	配对法兰 配对法兰及其安装附件(包括安装螺栓、石棉垫、配对法兰)	G50 G51
电气接头	M20 × 1.5电气接头+一个密封塞 M20 × 1.5隔爆电气接头+一个密封塞 M20 × 1.5密封塞(304不锈钢) M20 × 1.5密封塞(塑料) 1/2NPT电气接头+一个密封塞 1/2NPT隔爆电气接头+一个密封塞 1/2NPT密封塞(304不锈钢)	G60 G70 G62 G63 G61 G71 G72
显示单位	mA Pa kPa MPa gf/cm ² kgf/cm ² mm H ₂ O in H ₂ O ft H ₂ O mbar bar psi mm Hg in Hg Torr atm	U 20 U 21 U 22 U 23 U 24 U 25 U 26 U 28 U 29 U 30 U 31 U 32 U 33 U 34 U 35 U 36

平法兰DN25

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	110	79.4	50.8	34	14.7	4	16
ANSI 300	125	88.9	50.8	34	17.9	4	18
ANSI 600	125	88.9	50.8	34	24.5	4	18
ANSI 900	150	101.6	50.8	34	35.6	4	26
DIN PN10/16	115	85	68	34	18	4	14
DIN PN25/40	115	85	68	34	18	4	14
DIN PN63	140	100	68	34	24	4	18
DIN PN100	140	100	68	34	24	4	18
DIN PN160	140	100	68	34	24	4	18

平法兰DN50

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	150	120.7	100	61	19.5	4	18
ANSI 300	165	127	100	61	22.7	8	18
ANSI 600	165	127	100	61	32.4	8	18
ANSI 900	215	165.1	100	61	45.1	8	26
DIN PN10/16	165	125	100	61	18	4	18
DIN PN25/40	165	125	100	61	20	4	18
DIN PN64	180	135	100	61	26	4	22
DIN PN100	195	145	100	61	28	4	26
DIN PN160	195	145	100	61	30	4	26

平法兰DN80

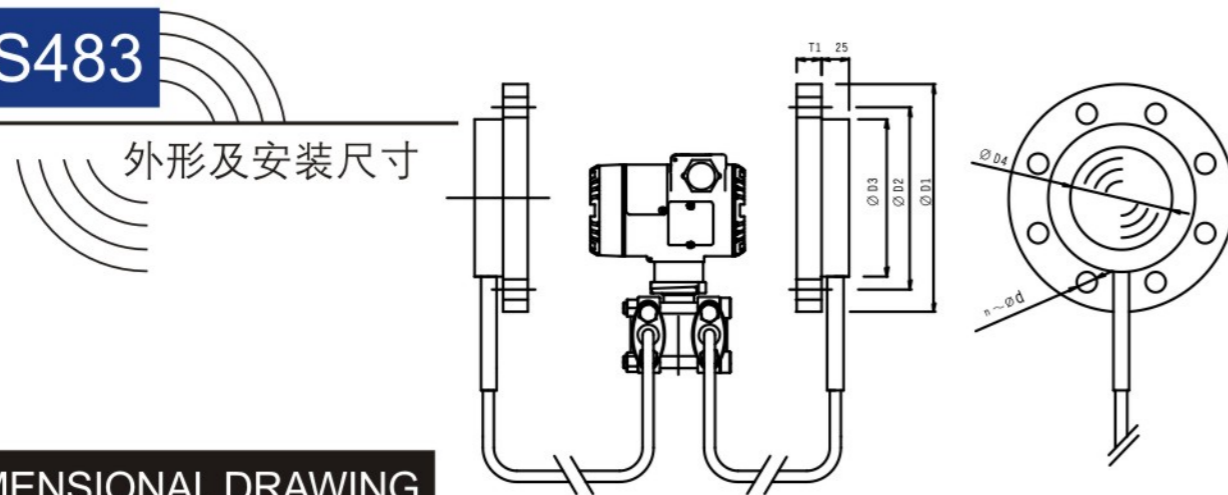
法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	190	152.4	130	89	24.3	4	18
ANSI 300	210	168.3	130	89	29	8	22
ANSI 600	210	168.3	130	89	38.8	8	22
ANSI 900	240	190.5	130	89	45.1	8	26
DIN PN10/16	200	160	130	89	20	8	18
DIN PN25/40	200	160	130	89	24	8	18
DIN PN64	215	170	130	89	28	8	22
DIN PN100	230	180	130	89	32	8	26
DIN PN160	230	180	130	89	36	8	26

平法兰DN100

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	230	190.5	155	115	24.3	8	18
ANSI 300	255	200	155	115	32.2	8	22
ANSI 600	275	215.9	155	115	45.1	8	26
ANSI 900	290	235	155	115	51.5	8	33
DIN PN10/16	220	180	155	115	22	8	18
DIN PN25/40	235	190	155	115	24	8	22
DIN PN64	250	200	155	115	30	8	26
DIN PN100	265	210	155	115	36	8	30
DIN PN160	265	210	155	115	40	8	30

PDS483

外形及安装尺寸



注: D4为垫圈接触面内径

DIMENSIONAL DRAWING



远传差压变送器(凸膜片型)

一般规格书

PDS484远传差压变送器(凸膜片型)用于测量差压或流量,并将其转换成4~20 mA d.c. 电流(叠加HART数字通信)或PROFIBUS-PA通信信号输出;同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	2.5kPa ~ 3MPa
量程比	20: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 ≤ 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c. 和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40℃ ~ 85℃
介质温度	-50℃ ~ 300℃ (充硅油)
精度	≤ (0.005r+0.071)% (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	≤ (0.1r+0.2)% (-10℃ ~ 60℃) ≤ (0.1r+0.15)%/10℃ (-40℃ ~ -10℃; 60 ~ 85℃)
静压影响	≤ 0.15r%/4MPa (零点); ≤ 0.2%/4MPa (量程)
长期漂移	≤ 0.2r%/5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明
PDS484	_____	远传差压变送器(凸膜片型)
通信协议	※H_____	HART 通信
	P_____	PROFIBUS-PA 通信
膜盒封入液	-1_____	硅油
测量量程	D_____	测量量程: 2.5 ~ 25 kPa 测量范围: -25 ~ 25kPa
	E_____	3 ~ 60 kPa -60 ~ 60kPa
	F_____	8 ~ 160kPa -160 ~ 160kPa
	G_____	25 ~ 500kPa -500 ~ 500kPa
	H_____	0.15 ~ 3MPa -0.5 ~ 3MPa

接液部分材质	※S_____	隔离膜片 SUS316L 不锈钢 哈氏 C - 276 钽 蒙乃尔合金	
膜片凸出长度	2_____	X ₂ =50mm	
	4_____	X ₂ =100mm	
	6_____	X ₂ =150mm	
法兰尺寸	3_____	DN 80 (3 inch)	
	4_____	DN 100 (4 inch)	
法兰标准 (注3)	A_____	标准: ANSI 150 (同HG及GB美洲体系) 压力: 2.0MPa	
	B_____	ANSI 300 (同HG及GB美洲体系) 5.0MPa	
	C_____	ANSI 600 (同HG及GB美洲体系) 11MPa	
	L_____	ANSI 900 (同HG及GB美洲体系) 15MPa	
	D_____	DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系) 1.6MPa	
	E_____	DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系) 4.0MPa	
	F_____	DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系) 6.4MPa	
	K_____	DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系) 10MPa	
	M_____	DIN PN 160 (同HG及GB欧洲体系) 16MPa	
	法兰材质	A_____	S25C 碳钢
		B_____	SUS304 不锈钢
C_____		SUS316 不锈钢	
远传封入液	-A_____	(接液温度) 一般型(硅油) -10 ~ 250℃	
	-B_____	一般型(硅油) -30 ~ 180℃	
	-C_____	高温型(硅油) 10 ~ 300℃ (毛细管长度<5m)	
	-F_____	氟油 -50 ~ 150℃	
测量部清洁	A_____	常规	
	B_____	脱脂清洁处理	
毛细管长度	00 ~ 15 (m)	正侧长度为0米时, 压力必须小于10MPa, 介质温度小于120℃	
防爆	-A_____	无防爆	
	-B_____	本安 Ex ia II CT 6	
	-D_____	隔爆 Ex d II CT 6	
壳体(注1)	※1_____	材质: 电气接口	
	2_____	铝外壳 1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口	
	3_____	铝外壳 M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口	
	4_____	不锈钢 1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口	
	4_____	不锈钢 M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口	
显示表头	N_____	不带显示表头	
	D_____ (注2)	LCD 显示表头	
安装支架	A_____	水平安装支架(碳钢)	
	B_____	水平安装支架(不锈钢)	
	N_____	无	
附加选型	/XX_____	参见附加选型规格	

特别提示: 如有特殊订货, 请在订货代码后加注“Z”, 并文字说明

注1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头, 见附加选项

注2: 默认显示为百分比, 其余显示模式参见“附加选项”的说明。

注3: 序号A、B、C、L适配于HG 20615-97 ~ HG20635-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的美洲体系。

序号D、E、F、K、M适配于HG20592-97 ~ HG20614-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的欧洲体系。

默认为RF密封面

※: 推荐选项

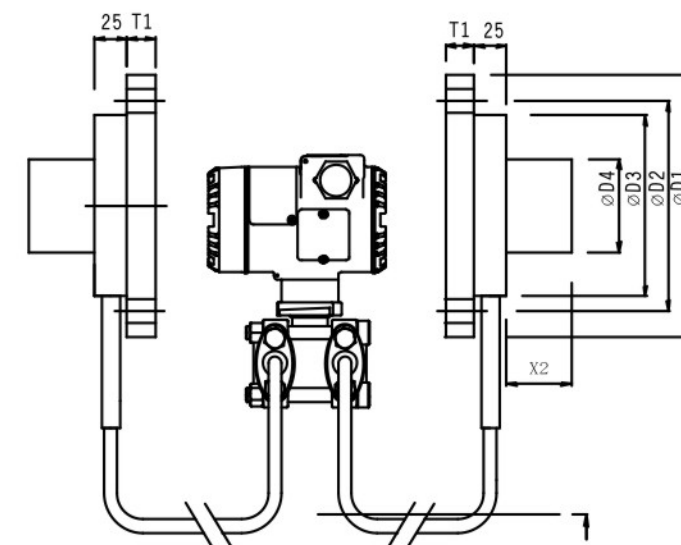
例: PDS484H-1DS64HA-AA06-B2DA/G70/G50/U22

附加选项

项目	说明	代码
容室螺栓	不锈钢	G10
冲洗环	304不锈钢	G30
	316不锈钢	G31
配对法兰	配对法兰	G50
	配对法兰及其安装附件（包括安装螺栓、石棉垫、配对法兰）	G51
电气接头	M20 × 1.5电气接头+一个密封塞	G60
	M20 × 1.5隔爆电气接头+一个密封塞	G70
	M20 × 1.5密封塞（304不锈钢）	G62
	M20 × 1.5密封塞（塑料）	G63
	1/2NPT电气接头+一个密封塞	G61
	1/2NPT隔爆电气接头+一个密封塞	G71
	1/2NPT密封塞（304不锈钢）	G72
显示单位	mA	U 20
	Pa	U 21
	kPa	U 22
	MPa	U 23
	g f / cm ²	U 24
	kg f / cm ²	U 25
	mm H ₂ O	U 26
	in H ₂ O	U 28
	ft H ₂ O	U 29
	mbar	U 30
	bar	U 31
	psi	U 32
	mm Hg	U 33
in Hg	U 34	
Torr	U 35	
atm	U 36	

PDS484

外形及安装尺寸



DIMENSIONAL DRAWING

凸法兰DN80

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	190	152.4	130	71	24.3	4	18
ANSI 300	210	168.3	130	71	29	8	22
ANSI 600	210	168.3	130	71	38.8	8	22
ANSI 900	240	190.5	130	71	45.1	8	26
DIN PN10/16	200	160	130	71	20	8	18
DIN PN25/40	200	160	130	71	24	8	18
DIN PN64	215	170	130	71	28	8	22
DIN PN100	230	180	130	71	32	8	26
DIN PN160	230	180	130	71	36	8	26

凸法兰DN100

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	230	190.5	155	96	24.3	8	18
ANSI 300	255	200	155	96	32.2	8	22
ANSI 600	275	215.9	155	96	45.1	8	26
ANSI 900	290	235	155	96	51.5	8	32.5
DIN PN10/16	220	180	155	96	20	8	18
DIN PN25/40	235	190	155	96	24	8	22
DIN PN64	250	200	155	96	30	8	26
DIN PN100	265	210	155	96	36	8	30
DIN PN160	265	210	155	96	40	8	30

X₂=50mm或100mm或150mm

PDS485

远传差压变送器 (一平一凸膜片型)



一般规格书

PDS485远传差压变送器(一平一凸膜片型)用于测量差压、液位或流量,并将其转换成4~20mA d.c.电流(叠加HART数字通信)或PROFIBUS-PA通信信号输出;同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	2.5kPa ~ 3MPa
量程比	20: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 ≤ 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c. 和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40℃ ~ 85℃
介质温度	-50℃ ~ 300℃ (充硅油)
精度	≤ (0.005r+0.071)% (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	≤ (0.1r+0.2)% (-10℃ ~ 60℃) ≤ (0.1r+0.15)%/10℃ (-40℃ ~ -10℃; 60 ~ 85℃)
长期漂移	≤ 0.2r%/5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明												
PDS485	_____	远传差压变送器(一平一凸膜片型)												
通信协议	※H _____ P _____	HART 通信 PROFIBUS-PA 通信												
膜盒封入液	-1 _____	硅油												
测量量程	D _____ E _____ F _____ G _____ H _____	<table border="1"> <thead> <tr> <th>测量量程</th> <th>测量范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>D</td> <td>2.5 ~ 25 kPa / -25 ~ 25kPa</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>3 ~ 60 kPa / -60 ~ 60kPa</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>8 ~ 160kPa / -160 ~ 160kPa</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>25 ~ 500kPa / -500 ~ 500kPa</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>0.15 ~ 3MPa / -0.5 ~ 3MPa</td> </tr> </tbody> </table>	测量量程	测量范围	D	2.5 ~ 25 kPa / -25 ~ 25kPa	E	3 ~ 60 kPa / -60 ~ 60kPa	F	8 ~ 160kPa / -160 ~ 160kPa	G	25 ~ 500kPa / -500 ~ 500kPa	H	0.15 ~ 3MPa / -0.5 ~ 3MPa
测量量程	测量范围													
D	2.5 ~ 25 kPa / -25 ~ 25kPa													
E	3 ~ 60 kPa / -60 ~ 60kPa													
F	8 ~ 160kPa / -160 ~ 160kPa													
G	25 ~ 500kPa / -500 ~ 500kPa													
H	0.15 ~ 3MPa / -0.5 ~ 3MPa													

接液部分材质	※S _____ H _____ T _____ M _____	隔离膜片 SUS316L 不锈钢 哈氏 C - 276 钽 蒙乃尔合金																				
膜片凸出长度	2 _____ 4 _____ 6 _____	X ₁ =50mm X ₂ =100mm X ₃ =150mm																				
法兰尺寸	3 _____ ※4 _____ 5 _____ 6 _____	L 侧平法兰 DN 50.H 侧插入法兰 DN 80 L 侧平法兰 DN 80.H 侧插入法兰 DN 100 L 侧平法兰 DN 80.H 侧插入法兰 DN 80 L 侧平法兰 DN 100.H 侧插入法兰 DN 100																				
法兰标准 (注3)	A _____ B _____ C _____ L _____ D _____ E _____ F _____ K _____ M _____	<table border="1"> <thead> <tr> <th>标准</th> <th>压力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ANSI 150 (同HG及GB美洲体系)</td> <td>2.0MPa</td> </tr> <tr> <td>ANSI 300 (同HG及GB美洲体系)</td> <td>5.0MPa</td> </tr> <tr> <td>ANSI 600 (同HG及GB美洲体系)</td> <td>11MPa</td> </tr> <tr> <td>ANSI 900 (同HG及GB美洲体系)</td> <td>15MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>1.6MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>4.0MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>6.4MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>10MPa</td> </tr> <tr> <td>DIN PN 160 (同HG及GB欧洲体系)</td> <td>16MPa</td> </tr> </tbody> </table>	标准	压力	ANSI 150 (同HG及GB美洲体系)	2.0MPa	ANSI 300 (同HG及GB美洲体系)	5.0MPa	ANSI 600 (同HG及GB美洲体系)	11MPa	ANSI 900 (同HG及GB美洲体系)	15MPa	DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系)	1.6MPa	DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系)	4.0MPa	DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系)	6.4MPa	DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)	10MPa	DIN PN 160 (同HG及GB欧洲体系)	16MPa
标准	压力																					
ANSI 150 (同HG及GB美洲体系)	2.0MPa																					
ANSI 300 (同HG及GB美洲体系)	5.0MPa																					
ANSI 600 (同HG及GB美洲体系)	11MPa																					
ANSI 900 (同HG及GB美洲体系)	15MPa																					
DIN PN10/16 (同HG及GB欧洲体系)	1.6MPa																					
DIN PN25/40 (同HG及GB欧洲体系)	4.0MPa																					
DIN PN 64 (同HG及GB欧洲体系)	6.4MPa																					
DIN PN 100 (同HG及GB欧洲体系)	10MPa																					
DIN PN 160 (同HG及GB欧洲体系)	16MPa																					
法兰材质	A _____ B _____ C _____	S25C 碳钢 SUS304 不锈钢 SUS316 不锈钢																				
远传封入液	-A _____ -B _____ -C _____ -F _____	(接液温度) 一般型(硅油) -10 ~ 250℃ 一般型(硅油) -30 ~ 180℃ 高温型(硅油) 10 ~ 300℃ (毛细管长度<5m) 氟油 -50 ~ 150℃																				
测量部清洁	A _____ B _____	常规 脱脂清洁处理																				
毛细管长度	00 ~ 15 (m)	正侧长度为0米时,压力必须小于10MPa,介质温度小于120℃																				
防爆	-A _____ -B _____ -D _____	无防爆 本安 Ex ia IIC T 6 隔爆 Ex d IIC T 6																				
壳体(注2)	※1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____	<table border="1"> <thead> <tr> <th>材质</th> <th>电气接口</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>铝外壳</td> <td>1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口</td> </tr> <tr> <td>铝外壳</td> <td>M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口</td> </tr> <tr> <td>不锈钢</td> <td>1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口</td> </tr> <tr> <td>不锈钢</td> <td>M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口</td> </tr> </tbody> </table>	材质	电气接口	铝外壳	1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口	铝外壳	M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口	不锈钢	1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口	不锈钢	M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口										
材质	电气接口																					
铝外壳	1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口																					
铝外壳	M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口																					
不锈钢	1/2-14NPT 内螺纹,两个接线口																					
不锈钢	M20 × 1.5 内螺纹,两个接线口																					
显示表头	N _____ D _____ (注2)	不带显示表头 LCD 显示表头																				
安装支架	A _____ B _____ N _____	水平安装支架(碳钢) 水平安装支架(不锈钢) 无																				
附加选型	/XX _____	参见附加选型规格																				

特别提示: 如有特殊订货,请在订货代码后加注“Z”,并文字说明

注1: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头,见附加选项

注2: 默认显示为百分比,其余显示模式参见“附加选项”的说明。

注3: 序号A、B、C、L适配于HG 20615-97 ~ HG20635-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的美洲体系。

序号D、E、F、K、M适配于HG20592-97 ~ HG20614-97及GB/T9112-2000 ~ GB/T9131-2000中的欧洲体系。

默认为RF密封面

※: 推荐选项

例: PDS485H-1ES23DB-AA01-A1DN/G10/G61

附加选项

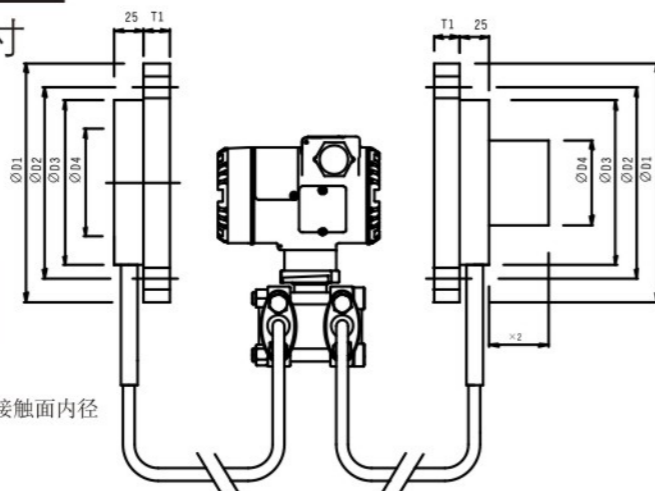
项目	说明	代码
容室螺栓	不锈钢	G10
冲洗环	304不锈钢	G30
	316不锈钢	G31
配对法兰	配对法兰	G50
	配对法兰及其安装附件 (包括安装螺栓、石棉垫、配对法兰)	G51
电气接头	M20 × 1.5电气接头+一个密封塞	G60
	M20 × 1.5隔爆电气接头+一个密封塞	G70
	M20 × 1.5密封塞 (304不锈钢)	G62
	M20 × 1.5密封塞 (塑料)	G63
	1/2NPT电气接头+一个密封塞	G61
	1/2NPT隔爆电气接头+一个密封塞	G71
	1/2NPT密封塞 (304不锈钢)	G72
显示单位	mA	U 20
	Pa	U 21
	kPa	U 22
	MPa	U 23
	g f / cm ²	U 24
	kg f / cm ²	U 25
	mm H ₂ O	U 26
	in H ₂ O	U 28
	ft H ₂ O	U 29
	mbar	U 30
	bar	U 31
	psi	U 32
	mm Hg	U 33
	in Hg	U 34
Torr	U 35	
atm	U 36	

PDS485

外形及安装尺寸

DIMENSIONAL DRAWING

注: 平法兰D4为垫圈接触面内径



平法兰DN50

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	150	120.7	100	61	19.5	4	18
ANSI 300	165	127	100	61	22.7	8	18
ANSI 600	165	127	100	61	32.4	8	18
ANSI 900	215	165.1	100	61	45.1	8	26
DIN PN10/16	165	125	100	61	18	4	18
DIN PN25/40	165	125	100	61	20	4	18
DIN PN64	180	135	100	61	26	4	22
DIN PN100	195	145	100	61	28	4	26
DIN PN160	195	145	100	61	30	4	26

平法兰DN80

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	190	152.4	130	89	24.3	4	18
ANSI 300	210	168.3	130	89	29	8	22
ANSI 600	210	168.3	130	89	38.8	8	22
ANSI 900	240	190.5	130	89	45.1	8	26
DIN PN10/16	200	160	130	89	20	8	18
DIN PN25/40	200	160	130	89	24	8	18
DIN PN64	215	170	130	89	28	8	22
DIN PN100	230	180	130	89	32	8	26
DIN PN160	230	180	130	89	36	8	26

平法兰DN100

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	230	190.5	155	115	24.3	8	18
ANSI 300	255	200	155	115	32.2	8	22
ANSI 600	275	215.9	155	115	45.1	8	26
ANSI 900	290	235	155	115	51.5	8	33
DIN PN10/16	220	180	155	115	20	8	18
DIN PN25/40	235	190	155	115	24	8	22
DIN PN64	250	200	155	115	30	8	26
DIN PN100	265	210	155	115	36	8	30
DIN PN160	265	210	155	115	40	8	30

凸法兰DN80

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	190	152.4	130	71	24.3	4	18
ANSI 300	210	168.3	130	71	29	8	22
ANSI 600	210	168.3	130	71	38.8	8	22
ANSI 900	240	190.5	130	71	45.1	8	26
DIN PN10/16	200	160	130	71	20	8	18
DIN PN25/40	200	160	130	71	24	8	18
DIN PN64	215	170	130	71	28	8	22
DIN PN100	230	180	130	71	32	8	26
DIN PN160	230	180	130	71	36	8	26

凸法兰DN100

法兰标准	D1	D2	D3	D4	T1	螺栓数n	螺栓孔d
ANSI 150	230	190.5	155	96	24.3	8	18
ANSI 300	255	200	155	96	32.3	8	22
ANSI 600	275	215.9	155	96	45.1	8	26
ANSI 900	290	235	155	96	51.5	8	32.5
DIN PN10/16	220	180	155	96	22	8	18
DIN PN25/40	235	190	155	96	24	8	22
DIN PN64	250	200	155	96	30	8	26
DIN PN100	265	210	155	96	36	8	30
DIN PN160	265	210	155	96	40	8	30

微差压变送器

一般规格书

PDS493微差压变送器用于测量液体、气体、蒸汽的微小差压，并将其转换成 4 ~ 20 mA d.c. 电流（叠加HART数字通信）或 PROFIBUS-PA通信信号输出；同时可通过通信设备实现远程设定、监控等功能。

技术参数

测量范围	100Pa ~ 2kPa
量程比	20: 1
电源	10.5V ~ 45V d.c. (本安型安全栅电源 < 30V d.c.)
输出	4mA ~ 20mA d.c. 和HART通信; PROFIBUS-PA通信
环境温度	-40℃ ~ 85℃
介质温度	-40℃ ~ 100℃ (充硅油)
精度	≤ (0.0029r+0.071)% (注: 量程比r=变送器最大量程/出厂量程)
温度漂移	≤ (0.15r+0.2)%(-10℃ ~ 60℃) ≤ (0.2r+0.3)%/10℃ (-40℃ ~ -10℃; 60 ~ 85℃)
静压影响	≤ 0.15r%/3.2MPa(零点); ≤ 0.2%/3.2MPa(量程)
长期漂移	≤ 0.3r%/5年
外壳防护等级	IP67
防爆等级	Ex ia II CT6或Ex d II CT6
防腐	根据不同的介质选择相应的测量部材质

型谱

型号	规格代码	说明
PDS493	_____	微差压变送器
通信协议	※H _____ P _____	HART 通信 PROFIBUS-PA 通信
膜盒封入液	※-1 _____ 2 _____ 3 _____	封入液 硅油 测量部清洁 硅油 常规 氟油 脱脂清洁处理 氟油 脱脂清洁处理



测量量程	L_____	测量量程 0.1 ~ 2 kPa	测量范围 -2 ~ 2kPa	最大工作压力 3.2MPa
接液部分材质	※S _____ H _____ C _____	隔离膜片 SUS316L 不锈钢 哈氏 C - 276 哈氏 C - 276	相关接液件 SUS316 不锈钢 SUS316 不锈钢 哈氏 C - 276	
过程连接(注1)	0 _____ 1 _____ 2 _____ 3 _____	无过程接头, 容室法兰上 1/4 NPT 内螺纹, 排气排液在后面 无过程接头, 容室法兰上 1/4 NPT 内螺纹, 排气排液在侧面 带 1/2 NPT 内螺纹的过程接头, 排气排液在后面 带 1/2 NPT 内螺纹的过程接头, 排气排液在侧面		
防爆	-A _____ -B _____ -D _____	无防爆 本安 Ex ia II CT 6 隔爆 Ex d II CT 6		
壳体(注2)	※1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____	材质 铝外壳 铝外壳 不锈钢 不锈钢	电气接口 1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口 M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口 1/2-14NPT 内螺纹, 两个接线口 M20 × 1.5 内螺纹, 两个接线口	
显示表头	N _____ D _____ (注2)	不带显示表头 LCD 显示表头		
安装支架	A _____ B _____ C _____ D _____ N _____	水平安装支架(碳钢) 水平安装支架(不锈钢) 垂直安装支架(碳钢) 垂直安装支架(不锈钢) 无安装支架		
附加选型	/XX _____	参见附加选型规格		

特别提示: 如有特殊订货, 请在订货代码后加注“Z”, 并文字说明。

注1: 过程连接选项选择0/2时, 建议选用垂直安装支架; 标准供货情况下, 0/2选项高压在右侧, 1/3选项高压在左侧。

注2: 选择隔爆型变送器必须使用隔爆型电气接头, 见附加选项。

注3: 默认显示为百分比, 其余显示模式参见“附加选项”的说明。

※: 推荐选项

例: PDS493H- ILS1-A1DC/G61/G82

附加选项

项目	说明	代码
容室螺栓	不锈钢	G10
电气接头	M20 × 1.5 电气接头+一个密封塞 M20 × 1.5 隔爆电气接头+一个密封塞 M20 × 1.5 密封塞 (304不锈钢) M20 × 1.5 密封塞 (塑料) 1/2NPT 电气接头+一个密封塞 1/2NPT 隔爆电气接头+一个密封塞 1/2NPT 密封塞 (304不锈钢)	G60 G70 G62 G63 G61 G71 G72
过程接头	1/2 -14 NPT 接管接头 (1Cr18Ni9Ti 材质) 1/2 -14 NPT 接管接头 (Q235 材质) 1/4 -18 NPT 接管接头 (1Cr18Ni9Ti 材质) 1/4 -18 NPT 接管接头 (Q235 材质) 1/2 NPT 内螺纹转 M20 × 1.5 外螺纹接头 (1Cr18Ni9Ti 材质) 普通三阀组 (16MPa) 普通五阀组 (16MPa)	G81 G91 G82 G92 G84 G85 G89

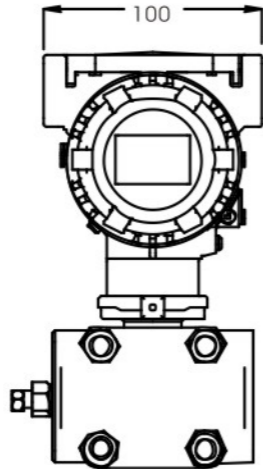
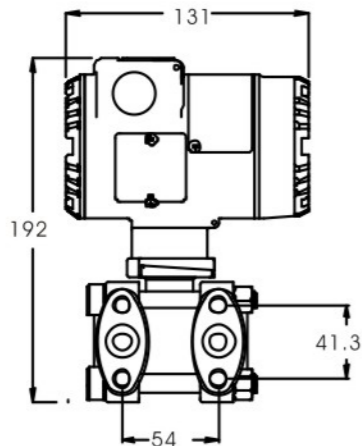
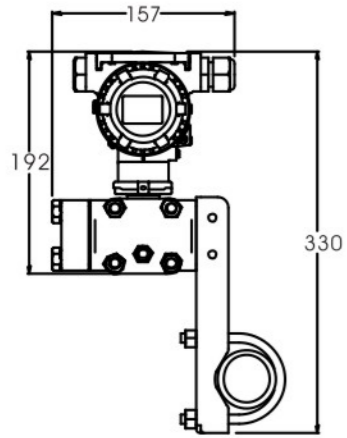
显示单位

mA
Pa
kPa
MPa
g f / cm²
kg f / cm²
mm H₂O
in H₂O
ft H₂O
mbar
bar
psi
mm Hg
in Hg
Torr
atm

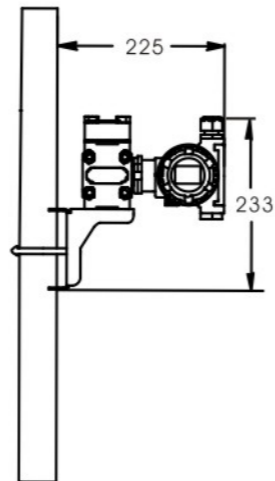
U 20
U 21
U 22
U 23
U 24
U 25
U 26
U 28
U 29
U 30
U 31
U 32
U 33
U 34
U 35
U 36

PDS493

外形及安装尺寸



DIMENSIONAL DRAWING



SIC-H375 HART协议手持通信器

应用

SIC-H375 HART协议手持通讯器(简称手操器)是符合HART协议的仪器,它可以对所有符合HART协议的压力变送器(简称变送器)进行配置,管理和维护。

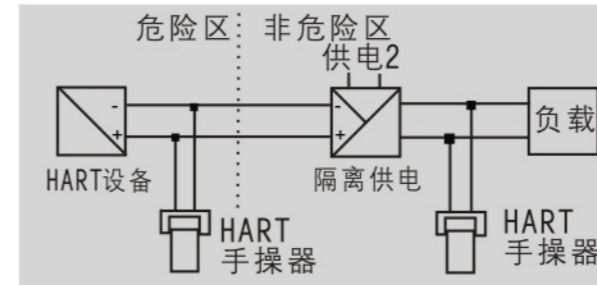
目前手操器内存储有以下型号变送器的设备描述(DD)软件,可以支持其通用,常用和专用命令的操作。

PDS4xxH	重庆川仪自动化股份有限公司
7MF4x33	SIEMENS
EJAxxxx-E	YOKOGAWA
3051X	ROSEMOUNT
Smart 1151	ROSEMOUNT
FCX-A/X	FUJI
Xxx-3151	国产3151

对于未包括的变送器,手操器提供一个通用操作界面,完成通用和一些常用命令的操作。

工作原理

手操器通过通信电缆并联到变送器,可直接或经过一个隔离电源实现,连接时不必考虑引线的极性,但负载电阻必须大于250Ω。见下图。



主要功能

- 监视变量(读取检测值)
- 诊断变送器
- 输出电流校准
- 零点调整
- 设定压力单位
- 设定量程上限(量程)
- 设定量程下限(零点)
- 设定阻尼

技术数据

外形尺寸

228mm × 98mm × 60mm
手持部分为70mm宽 × 37mm厚

HART接口

- ◆ 符合HCF协议,双向半双工1200bit/s
- ◆ 可承受的共模电压为±40V
- ◆ 通信距离<1500m
- ◆ 幅值自动倍增功能

液晶显示屏

- ◆ 8行 × 21字符

电源功耗

- ◆ 4.5V d.c., 23.2mA(工作状态典型值),
- ◆ 5uA(关机状态典型值)

电池

- ◆ 三节5号电池(SIZE AA)

连续工作时间

- ◆ 采用碱性电池时,典型值100小时
- ◆ 采用1000mAH充电电池时,典型值为43小时

环境条件

- ◆ 工作温度范围:0℃ ~ +50℃
- ◆ 储存温度范围:-20℃ ~ +55℃
- ◆ 相对湿度:0 ~ 95%

订货数据

SIC-H375手操器

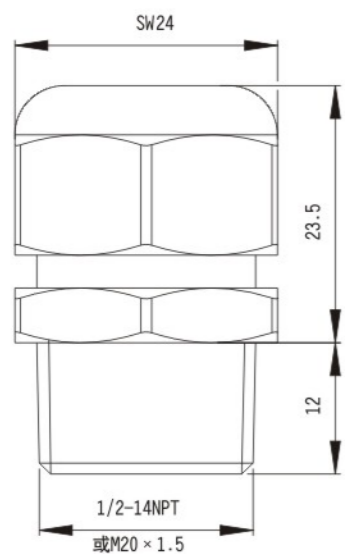
供货范围

- 手操器
- 带插头和夹子的通信电缆
- 便携包
- 用户手册

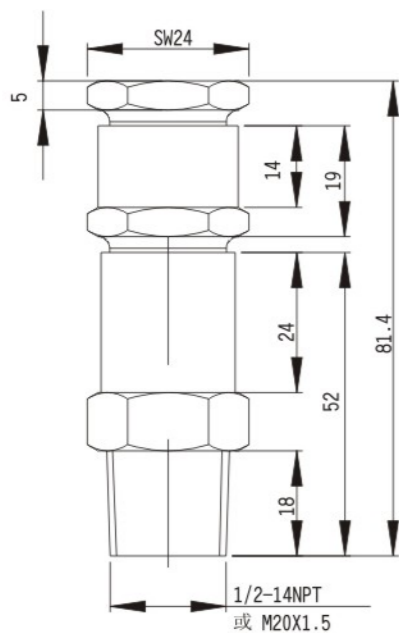


电气接头

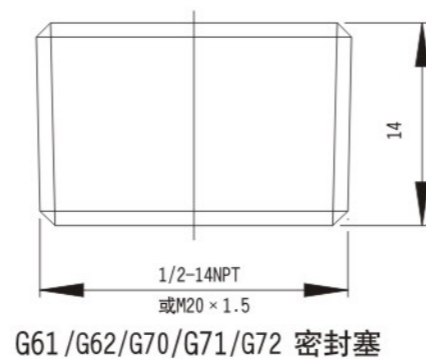
外形及安装尺寸



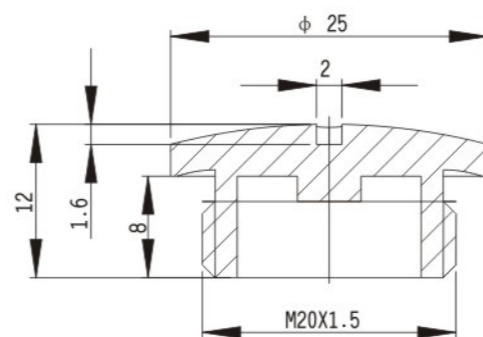
G61/G60 电缆接头



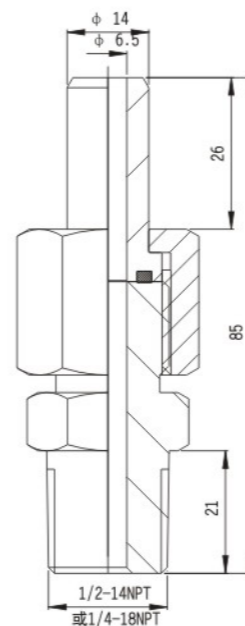
G71/G70 密封电缆接头



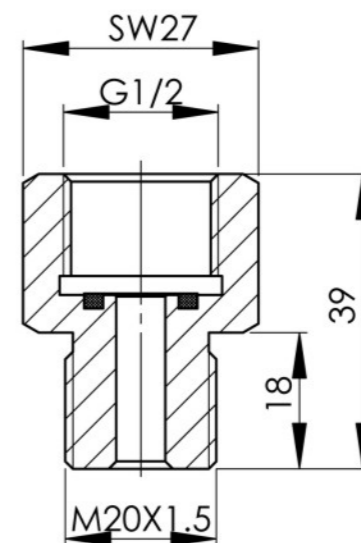
G61/G62/G70/G71/G72 密封塞



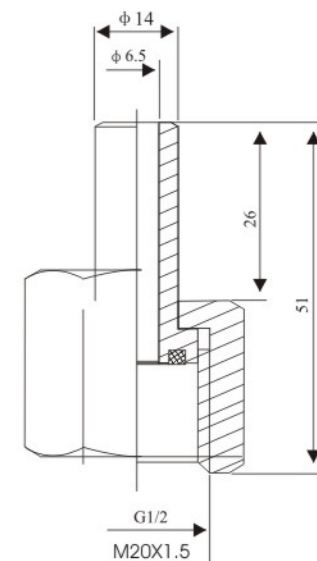
G60/G63 密封塞



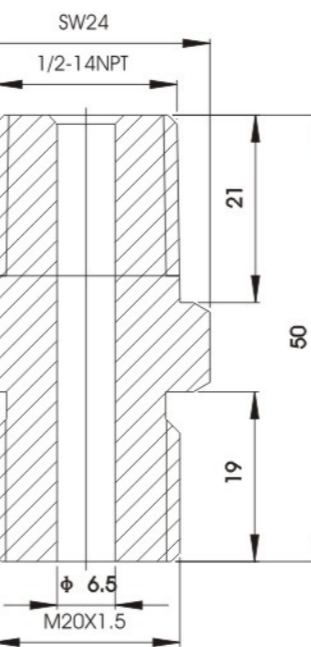
G81/G91/G82/G92 焊管用活接头



G80 过渡接头



G83/G93 焊管用活接头



G84 转换接头

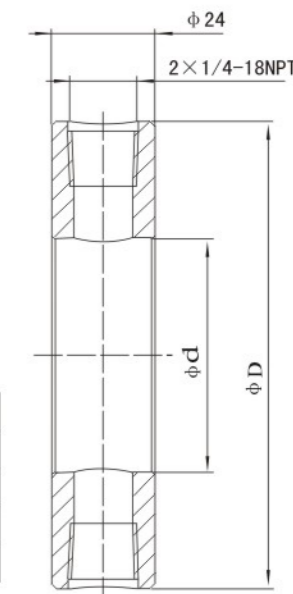
过程接头

外形及安装尺寸

冲洗环

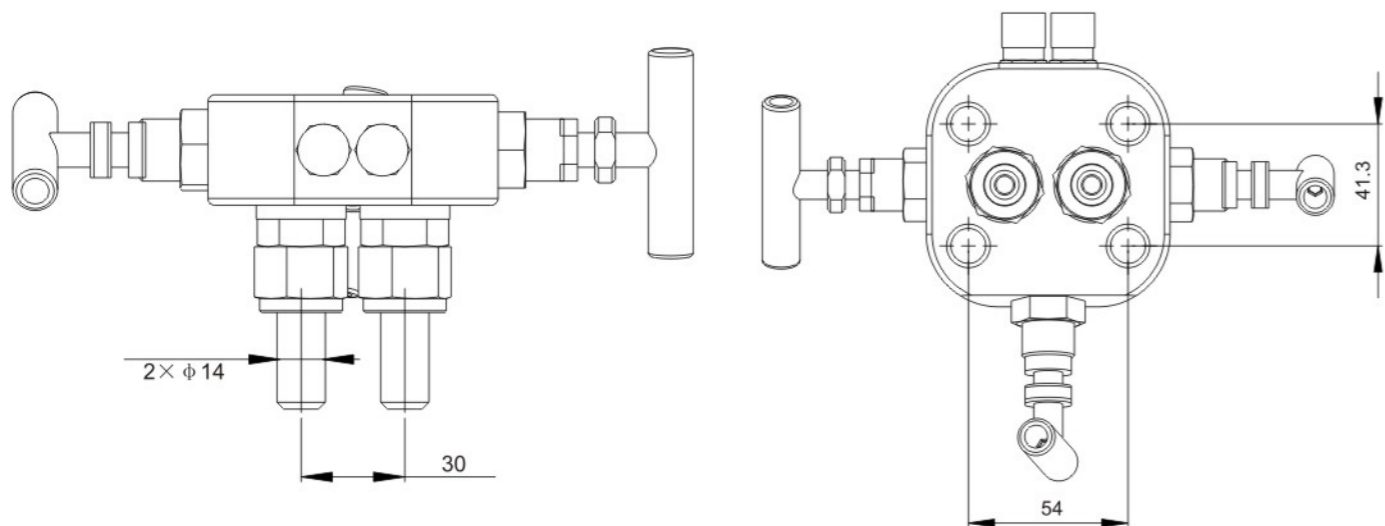
外形及安装尺寸

材料	D	d	后缀名称
SUS304	100	60	DN50
SUS304	130	90	DN80
SUS316	100	60	DN50
SUS316	130	90	DN80



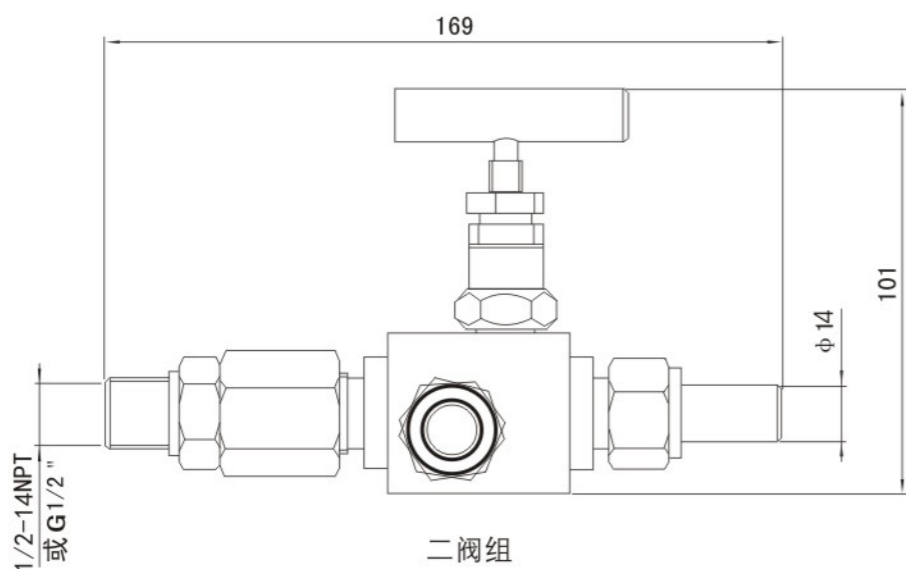
G30/G31 冲洗环

安装尺寸

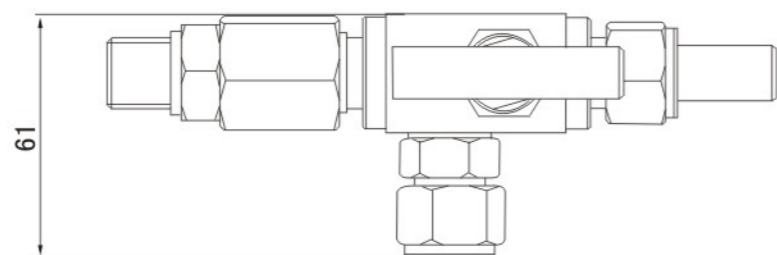


三阀组

三阀组



二阀组



二阀组

防腐介质参考表

A--优 B--可用 X--不可用 ---不推荐

分类	介质名称	浓度/%	温度/℃	316/316L	哈氏B	哈氏C	蒙乃尔	钽
无机酸	硫酸	20	25	B	A	A	×	A
			100	×	A	×	-	A
	发烟硫酸	98	25	B	A	A	×	A
			100	-	A	A	-	A
	硝酸	70	25	×	A	B	×	×
			100	×	×	B	×	×
	盐酸	20	25	×	A	A	×	A
			100	×	B	×	×	A
	磷酸	20	25	A	A	A	×	A
			100	A	A	A	×	A
	90	25	×	B	B	×	A	
		100	×	B	B	×	A	
	氢氟酸	40	25	×	A	A	A	-
			100	×	×	×	A	-
	90	25	×	B	B	-	-	
		100	×	-	-	-	-	
	氢溴酸	<60	25	×	B	-	×	A
			100	×	B	-	×	A
	氢氰酸		25	B	B	B	B	A
			100	B	B	B	B	A
氯磺酸		25	B	B	B	×	A	
		100	B	B	B	×	A	
碳酸	10	25	B	A	A	A	A	
		100	×	-	-	A	A	
100	25	A	A	A	B	A		
	100	A	-	-	A	A		
铬酸	<50	25	×	-	B	×	A	
		100	×	-	B	×	A	
>50	25	×	-	B	×	A		
	100	×	-	-	×	A		
氯酸	10	25	×	-	B	×	A	
		100	×	-	-	×	A	
次氯酸		25	×	-	A	×	A	
		100	×	-	-	×	A	
硼酸	0-100	25	A	A	A	B	A	
		100	A	A	A	B	A	
氯磺酸	10	25	×	B	B	×	A	
		100	×	-	-	×	A	
100	25	B	A	A	×	A		
	100	B	A	A	×	A		
王水		25	×	×	×	×	A	
		100	×	×	×	×	-	
有机酸	甲酸	10	25	-	A	A	-	A
			100	-	A	A	×	A
	100	25	-	A	A	×	A	
		100	-	A	A	×	A	
	醋酸	<100	25	A	A	A	×	A
			100	A	A	A	×	A
100	25	B	A	A	B	A		
	100	B	A	A	B	A		
丙酸	60-90	25	B	A	A	B	A	
		100	B	A	A	B	A	
丁酸		25	A	A	A	B	A	
		100	A	A	A	B	A	
丁烯酸		25	B	B	B	B	A	
		100	B	B	B	B	A	

分类	介质名称	浓度/%	温度/℃	316/316L	哈氏B	哈氏C	蒙乃尔	钽
有机酸	硬脂酸		25	A	A	A	B	A
			100	A	A	A	-	A
	脂肪酸		25	A	A	A	B	A
			100	A	A	A	B	A
	乙醇酸		25	B	B	B	B	A
			100	B	B	B	B	A
	焦木酸	10	25	A	B	B	B	A
			100	A	-	-	B	A
	100	25	B	A	A	B	A	
		100	-	-	-	B	A	
	一氯醋酸	<70	25	×	B	B	B	A
			100	×	B	B	B	A
	100	25	B	A	A	B	A	
		100	-	A	A	B	A	
	乳酸	<20	25	A	B	B	×	A
			100	B	B	B	×	A
	>70	25	A	B	B	B	A	
		100	B	B	B	B	A	
	草酸		25	B	B	B	B	A
			100	×	B	B	B	A
丁二酸	<50	25	B	B	B	B	A	
		100	B	B	B	B	A	
100	25	B	B	B	B	A		
	100	B	B	B	B	A		
苯甲酸	<70	25	B	A	A	B	A	
		100	B	A	A	B	A	
柠檬酸	0-100	25	A	A	A	B	A	
		100	A	A	A	B	A	
氨基苯甲酸		25	B	B	B	B	A	
		100	B	B	B	B	A	
萘磺酸	100	25	B	A	A	B	×	
		100	-	A	A	B	×	
碱和氢氧化物	氢氧化钠	10	25	A	A	A	A	×
			100	A	A	A	A	×
	70	25	A	A	A	A	×	
		100	B	A	A	A	×	
氢氧化钾	<60	25	A	B	B	A	×	
		100	A	B	B	A	×	
100	25	A	B	B	A	×		
	100	A	-	-	A	×		
氢氧化铵	0-100	25	A	A	A	A	-	
		100	B	A	A	A	-	
氢氧化钙	<50	25	A	-	A	B	A	
		100	A	-	A	B	A	
氢氧化镁	100	25	A	A	A	A	A	
		100	A	A	A	A	A	
氢氧化锂	10	25	B	B	B	B	-	
		100	B	B	B	B	-	
氢氧化铝	10	25	A	B	B	B	A	
		100	A	B	B	B	A	
硫酸铵	<40	25	B	B	B	B	A	
		100	B	B	B	B	A	
硝酸铵	10	25	A	B	B	×	A	
		100	A	B	B	×	A	
碳酸铵	100	25	B	B	B	B	A	
		100	B	B	B	B	A	
氯化铵	<40	25	A	A	A	B	A	
		100	A	A	A	B	A	

防腐介质参考表续

分类	介质名称	浓度/%	温度/℃	316/316L	哈氏B	哈氏C	蒙乃尔	钽
盐	氯化铵	100	25	-	B	B	B	A
			100	-	B	B	B	A
	醋酸铵	0~100	25	A	A	A	A	-
			100	A	A	A	A	-
	亚硫酸铵	<30	25	B	B	B	×	A
			100	B	B	B	×	A
	硫酸钠	<40	25	A	A	A	A	A
			100	A	A	A	A	A
	碳酸钠	10	25	A	A	A	A	A
			100	A	A	A	A	A
		100	25	B	B	B	B	A
			100	B	B	B	B	A
	次氯酸钠	<20	25	×	B	B	×	A
			100	×	B	B	×	A
	氯化钠	<30	25	B	B	B	A	A
			100	×	B	B	B	A
	碳酸氢钠	<30	25	A	B	B	B	A
			100	×	B	B	B	A
	亚硝酸钠		25	A	A	A	B	A
			100	A	A	A	B	A
	醋酸钠	<60	25	A	B	B	A	A
			100	A	B	B	A	A
	苯甲酸钠	<60	25	B	B	B	B	B
			100	B	B	B	B	B
	硫酸钾	<20	25	A	A	A	A	A
			100	A	A	A	A	A
	硝酸钾	<100	25	A	B	B	B	A
			100	A	B	B	B	A
	碳酸钾	<50	25	B	B	B	B	-
			100	B	B	B	B	×
	高氯酸钾	10	25	B	B	B	B	-
			100	B	B	B	B	-
	氯化钾	<30	25	A	B	B	B	A
			100	A	B	B	B	A
	溴化钾	<30	25	B	B	B	B	A
			100	B	B	B	B	A
	铬酸钾	<30	25	B	A	A	B	A
			100	B	A	A	B	A
	高锰酸钾	10	25	B	B	B	B	-
			100	B	B	B	B	-
硫酸铝	<50	25	A	A	A	B	A	
		100	A	A	A	×	A	
氯化铝	0~100	25	B	A	A	A	A	
		100	-	A	A	×	A	
硫酸镁	<50	25	A	A	A	A	A	
		100	A	A	A	A	A	
硝酸镁		25	B	-	B	B	A	
		100	B	-	B	B	A	
氯化镁	<40	25	B	A	A	B	A	
		100	B	A	A	B	A	
硫酸钙	10	25	A	B	B	B	A	
		100	A	B	B	B	A	
	100	25	B	B	B	B	A	
碳酸钙	100	25	B	B	B	B	A	
		100	B	B	B	B	A	
		100	25	B	B	B	B	A

分类	介质名称	浓度/%	温度/℃	316/316L	哈氏B	哈氏C	蒙乃尔	钽		
盐	磷酸钙	10	25	B	B	B	B	A		
			100	B	B	B	B	A		
元素、气体及其无机化合物	氯化钙	<80	25	B	A	A	A	A		
			100	B	A	A	A	A		
			氯	干气	25	B	A	A	B	A
				100	B	B	B	B	A	
湿	25	×	×	B	×	×	A			
	100	×	×	×	×	×	A			
溴	干	25	×	A	A	A	A	A		
		100	×	B	B	A	A			
		湿	25	-	-	A	×	×	A	
			100	-	-	A	×	×	A	
磷		25	A	A	A	×	-			
		100	A	-	-	×	-			
钠		370	A	A	A	A	A			
		氯化氢	100	25	A	A	A	A	A	
二氧化硫	10	25		A	A	A	×	-		
		100	A	A	A	×	-			
	90~100	25	B	B	B	×	-			
		100	B	B	B	×	-			
过氧化钠	10	25	A	B	B	B	-			
		100	A	B	B	B	-			
醇、醛、醚、酮、脂	甲醇		25	A	A	A	A	A		
			100	A	A	A	A	A		
	乙醇		25	A	A	A	A	A		
			100	A	A	A	A	A		
	甲醛	<70	25	A	B	B	A	A		
			100	A	B	B	A	A		
	乙醛		25	A	-	A	A	A		
			100	A	-	-	B	A		
	(二)甲醚		25	B	B	B	B	A		
			100	B	B	B	B	A		
	(二)乙醚		25	A	B	B	A	A		
			100	A	B	B	A	A		
丙酮		25	A	A	A	A	A			
		100	A	A	A	A	A			
丁酮	<100	25	B	B	B	B	A			
		100	B	B	B	B	A			
甲酸甲脂	<30	25	B	B	B	B	B			
		100	B	B	B	B	B			
醋酸乙脂		25	A	B	B	A	A			
		100	B	B	B	A	A			
烃及石油产品	甲烷		25	A	A	A	A	A		
			100	A	A	A	A	A		
	苯		25	B	B	B	A	A		
			100	B	B	B	A	A		
	甲苯		25	A	A	A	A	A		
			100	A	A	A	A	A		
	苯酚	90	25	B	A	A	B	A		
			100	B	A	A	B	A		
	尿素	<50	25	B	B	B	B	A		
			100	B	B	B	B	A		
	其它	海水		25	A	A	A	A	A	
				80	A	A	A	-	A	
盐水			25	B	A	A	A	A		
	80		B	A	A	-	A			