

产品选型手册



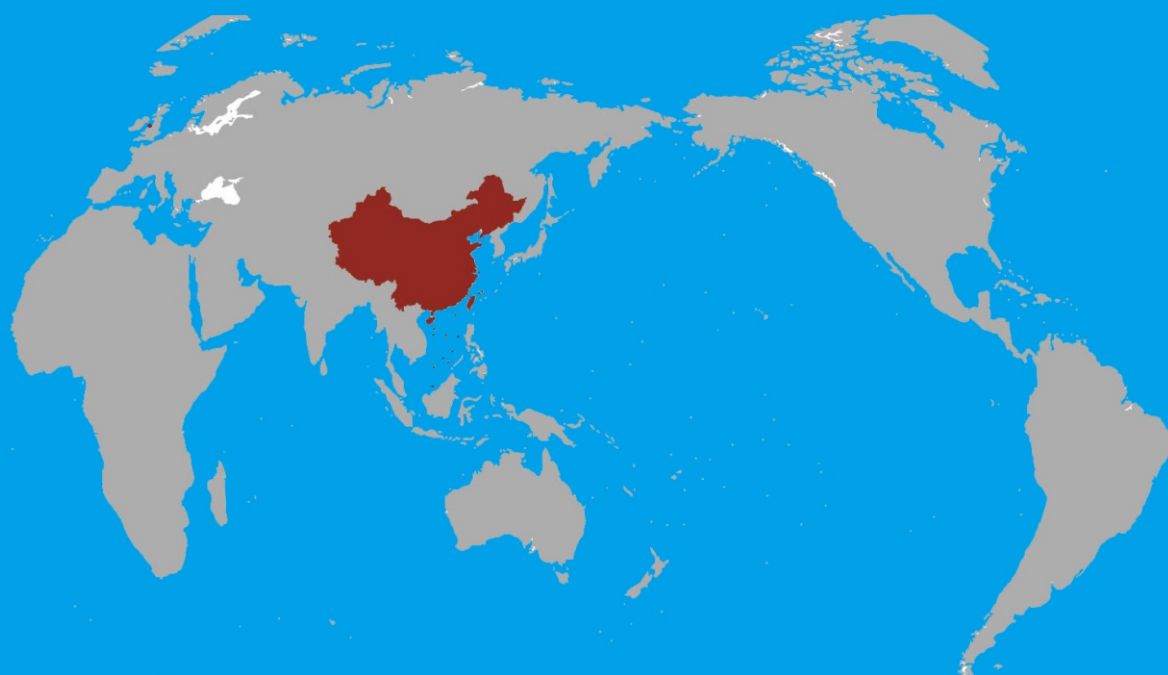
南京欧洛岂仪器仪表有限公司
Nanjing Auroba Instrument Co., Ltd



smaat仪表公司位于法国东南部伊泽尔河畔的格勒诺布尔市，依靠着美丽的阿尔卑斯山脉，是欧洲著名的滑雪度假胜地。公司创于1984年，曾主要为欧洲及北非地区的客户提供自动化领域中的工业过程自动化仪器仪表产品及其解决方案与相关技术支持和服务。

欧洛岂仪器仪表有限公司是smaat仪表公司设立在中国大陆地区的唯一合作伙伴，专门为亚太地区客户提供工业自动化设备中流量、压力、非接触式液（物）位、信号隔离处理等仪器仪表产品的解决方案与技术支持和服务。

产品广泛应用在各种发电、供热供暖、化学工业、冶炼、食品酿造、石油天然气、工业纺织、环保、水利及农田灌溉等行业，并获得客户的青睐，享有很高的诚信和知名度。



目 录

电磁流量计	1
涡街流量计	6
电容式变送器	8
压力变送器	14
雷达物位计	22
超声波物位计	27



FLODEM系列电磁流量计是基于smat techniques数十年的现场实践经验研发的产品。产品具备高可靠性、各种环境均十分耐用和易于操作的特点。

产品特点

- 安装方便，过程连接多样性
- 大屏背光全点阵液晶指示器
曲线记录历史显示（120"）
瞬时流量
累计流量
百分比
瞬时流速
异常信号报警显示
- 标准精度优于0.5%,高精度等级0.2%
- 输出信号
4~20mA电流信号
频率/脉冲信号
MODBUS Rs485信号
HART通讯信号
最多二点报警输出信号（两种状态）
- 电磁流量计用于热量（能）计量
- 多种语言菜单版本
中文简体
中文繁体
葡萄牙语
土耳其语
波兰语
法语
韩语
英语

产品适用范围

FLODEM系列电磁流量计由高精度传感器和多功能转换器组合而成，基于法拉第电磁感应定律进行工作，用于测量电导率 $\geq 5\mu\text{s}/\text{cm}$ 的导电液体或者固液两相介质。产品具有高通过性，广泛用在工业领域和城市公共基础设施中各种污水、酸、碱、盐溶液、纸浆、矿浆，产品还广泛应用在水文水利、环保、农田灌溉、食品及楼宇自动化行业。
近年来，城市供暖管道中运用电磁流量计以后，在冬季城市供热以及纺织印染等高污染企业中，节能减排有显著表现。

常用内衬的选择

衬里材料	物理特能	适用范围
聚四氟乙烯 PTFE	1.耐沸腾的盐酸、硫酸、硝酸和王水，耐浓碱和各种有机溶剂 2.耐磨性和粘接性能差	1.-25℃~180℃ 2.酸碱等强腐蚀性 3.卫生类介质
氯丁橡胶 (Neoprene)	1.极好的弹性,高强度的扯断力,耐磨性较好 2.耐一般低浓度含酸、碱、盐成分的低腐蚀性液体 3.不耐氧化性介质的腐蚀	1.<80℃ 2.测一般水、污水、泥浆、矿浆
聚氨酯 (Polyurethane)	1.有着极好的耐磨性(高于天然橡胶十倍) 2.耐酸、碱能力较差	1.<65℃ 2.较强磨损性泥浆、煤炭、矿浆
硬橡胶 (Hard rubber)	1.能耐常温下的草酸、醋酸、盐酸、氨水、磷酸以及50%的硫酸、氢氧化钠、氢氧化钾 2.不耐强氧化剂	1.<80℃ 2.测一般性酸、碱、盐溶液
PFA	1.耐大多强酸及氧化剂溶液，抗腐蚀性低于PTFE 2.物理强度（耐老化性、耐温性）优于PTFE和EFP 3.注塑成型，可用于较高负压环境	1.-25℃~180℃ 2.酸碱等强腐蚀性 3.卫生类介质
FEP (F46)	1.耐大多强酸及氧化剂溶液，抗腐蚀性低于PTFE 2.不耐发烟硝酸、丁基锂。物理特性同PFA 3.注塑成型，可用于较高负压环境	1.-25℃~180℃ 2.酸碱等强腐蚀性 3.卫生类介质

电极材料耐腐蚀性能选择

电极材料	耐腐蚀性能与应用
316L	对于硝酸、室温下<5%的硫酸、乙酸、碱性溶液、一定压力作用下的亚硫酸、海水、醋酸等介质均具有较强的耐腐蚀性
哈氏合金(HC)	能耐氧化性碱。如：硝酸、混合酸以及铬酸与硫酸的混合介质、氧化性盐酸或含其他氧化剂的腐蚀性液体，如：常温状态下的次亚酸盐、油类
哈氏合金(HB)	对沸点以下的一切浓度的盐酸均有良好的耐腐蚀性，也耐硫酸、磷酸、氢氟酸、有机酸等非氧化性酸、碱、盐溶液
钛(Ti)	能耐受盐水、各种氧化物、次氯酸盐、氧化性酸（包含发烟硫酸和硝酸）、有机酸、碱的腐蚀。不耐较纯的还原性酸（硫酸、盐酸），含氧化剂酸则除外
钽(Ta)	具有优良的耐腐蚀性能，除了氢氟酸、发烟硫酸、碱以外，几乎可以耐一切化学介质的腐蚀。氢氧化钠等碱溶液不适用
铂金(Pt)	对几乎所有的酸、碱溶液均可以耐受，但对王水、铵盐等少数介质不适用
碳化钨	纸浆、污水、抗固体颗粒的耐磨，对无机酸、有机酸及氧化物不适用

产品防护等级的选择

FLODEM系列电磁流量计参照国际电工委员会IEC组织所编制的国际防护等级标准IEC529所规定的细则，定义产品防护等级：

- IP65为喷水型，允许喷水压力为30KPa（0.3bar）的水龙头从任意方向向产品进行喷水，喷口距离3m，出水量为12.5L/min。
- IP67为浸水型，允许产品短时间全部浸入水中，但不可以超过离水面1m，持续时间30min。
- IP68为潜水型，允许产品长期在水中工作进行，其最大潜水深度请与制造厂商或者其授权经销商咨询。



接地环

FLODEM系列电磁流量计自身的高可靠性接地性能,可以实现在非金属管段内对流体的测量,但是我们仍然建议:若工艺管道相对被测介质是绝缘的(如:PVC管道),请给流量计配套接地环,并确保接地环的材料与介质的腐蚀性能相适应。

若被测介质具有磨损性,请选用带颈接地环,用以保护传感器进出口端的衬里,延长流量计的使用寿命。

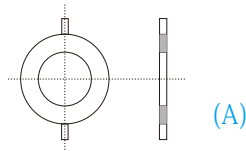
依据经验,为了使仪表能长期可靠工作,提高测量精度和稳定性,不受外界寄生电势的干扰,传感器需要有良好的单独接地线,接地电阻在 $<10\Omega$ 连接传感器的金属管道内涂有绝缘层或者在阴极保护管道上,仍然需要在传感器两侧装有接地环。

接地环的形式

A: 一般接地环

材料: 可选

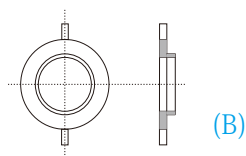
厚度: 2mm~12mm



B: 带颈接地环

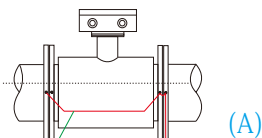
材料: 可选

厚度: 2~3mm

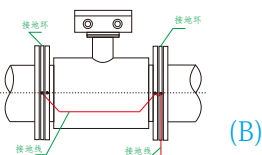


接地方式

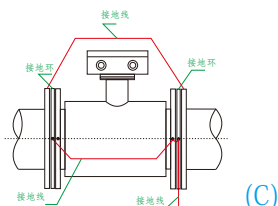
A: 传感器安装在金属管道上(普通金属管道)。



B: 传感器安装在绝缘管道上或者管壁内涂有绝缘层、油漆等。



C: 传感器安装在具有阴极保护的管道上。



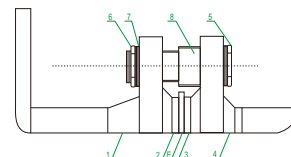
注: 1、接地环必须与连接管道的法兰绝缘。

2、连接导线, 铜芯截面积 $\geq 16\text{mm}^2$ 。

传感器在阴极保护管道上绝缘连接

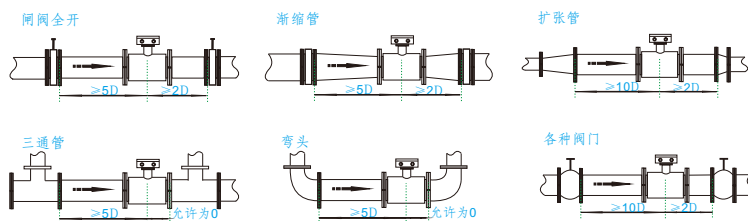
传感器必须与阴极保护管道绝缘, 采用的紧固件请选择绝缘材料

- | | |
|---------|--------|
| 1 传感器法兰 | 2 内衬 |
| 3 密封圈 | 4 管道法兰 |
| 5 螺栓 | 6 螺帽 |
| 7 垫圈 | 8 绝缘衬套 |
| E 接地环 | |

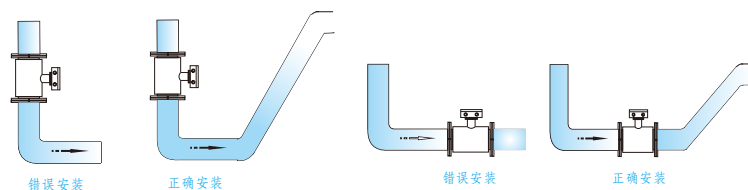


安装须知

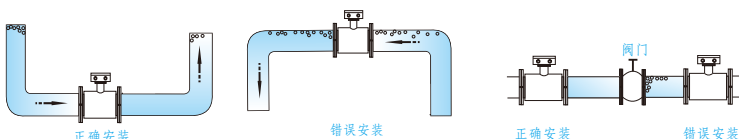
直管段要求 D: 测量管道标称尺寸



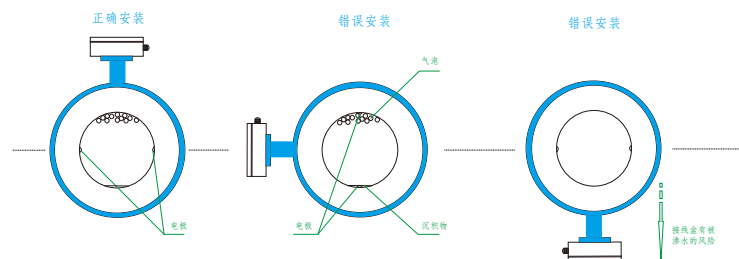
管道内必须完全充满介质



避免空气进入管道内



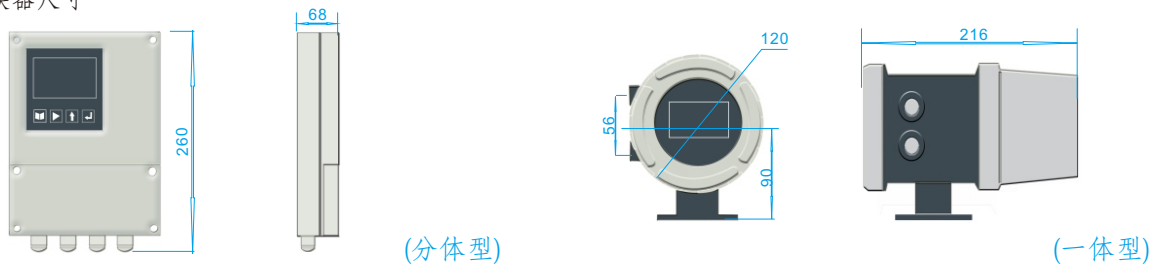
安装方向



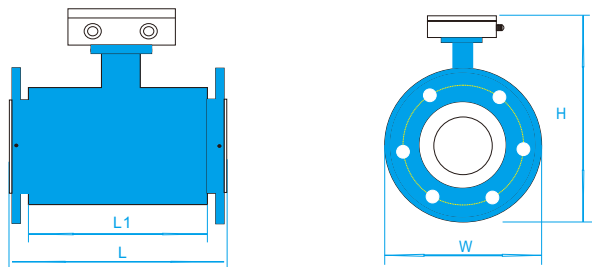
电磁流量计

外形尺寸

● 转换器尺寸



● 传感器尺寸



DN (mm)	尺寸 (mm)			
	L	L1	W	H
15	160	68	95	127
20	160	68	105	137
25	160	68	105	130
32	160	68	135	140
40	200	68	150	150
50	200	94	165	170
65	200	94	180	190
80	200	94	200	200
100	250	126	220	220
125	250	126	245	250
150	300	164	285	280
200	350	190	340	340
250	400	210	395	395
300	500	300	445	440
350	500	300	505	500
400	600	380	565	560
450	600	390	615	610
500	600	400	670	665
600	600	410	780	775
700	700	545	895	890
800	800	580	1010	1000
900	900	690	1100	1100
1000	1000	750	1220	1200
1200	1200	1050	1450	1420

(表格内数据仅供参考)

选型参数

FLODEM-100									
过程连接	-F	法兰型传感器							
	-C	夹持型传感器							
	-I	卫生连接型传感器							
	-O	其他约定类型							
公称直径	15	15mm							
	20	20mm							
	...								
	1600	1600mm							
电极方式		-S	标准固定型						
电极材料			A	SS316L					
			B	Hc					
			C	Ta					
			D	Ti					
			E	Hc					
			F	碳化钨					
			G	其他材料					
内衬材料			R	天然橡胶					
			P	PTFE					
			Q	其他材料					
测量管材料				4	S S304				
				6	S S316				
法兰材料				4	S S304				
				6	S S316				
				C	碳钢				
盖板材料				4	S S304				
				6	S S316				
				C	碳钢(表面环氧金属漆)				
压力等级				-10	1.0MPa				
				-16	1.6MPa				
				...	其他约定压力等级				
转换器选择					-I	一体型			
					-D	分体型			
输出信号					-P	频率/脉冲			
					-A	4~20mA			
					-R	Rs485			
					-H	HART			
					-O	其他类信号			
供电电源					0	220V AC			
					1	110V AC			
					2	24V DC			
					3	电池供电			
防护等级					1	IP 65			
					2	IP 67分体型			
					3	IP 68分体型			
防爆等级					0	无			
					EX	隔离防爆			

- 注：1、产品可选择热能（量）型，最多二路报警输出（限分体型，订货时咨询）
 2、产品可选择协议计量、分时计量、定量控制、预付费控制等功能（限分体型，订货时咨询）
 3、订货时请注明介质温度、介质类型以及是否配备接地环和配对安装法兰

常用流速/流量参照表

							m ³ /h
DN(mm)	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65
0.3m/s	0.19	0.33	0.52	0.87	1.36	2.12	3.58
0.6m/s	0.38	0.68	1.06	1.74	2.71	4.24	7.16
1.0m/s	0.64	1.13	1.77	2.89	4.52	7.07	11.49
1.2m/s	0.76	1.36	2.12	3.47	5.43	8.48	14.33
1.6m/s	1.02	1.81	2.83	4.63	7.23	11.30	19.10
2.0m/s	1.27	2.26	3.53	5.79	9.04	14.13	23.88
3.0m/s	1.91	3.39	5.30	8.68	13.56	21.20	35.82
5.0m/s	3.18	5.65	8.83	14.47	22.61	35.33	59.70
10.m/s	6.36	11.30	17.66	28.93	45.22	70.65	119.40
15.m/s	9.54	16.96	26.50	43.41	67.82	105.98	179.10
DN(mm)	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
0.3m/s	5.43	8.48	13.25	19.08	33.91	52.99	76.30
0.6m/s	10.85	16.96	26.49	38.15	67.82	105.98	152.60
1.0m/s	18.09	28.26	44.16	63.59	113.04	176.63	254.34
1.2m/s	21.70	33.91	52.99	76.30	135.65	211.95	305.21
1.6m/s	28.94	45.22	70.65	101.74	180.86	282.60	406.94
2.0m/s	36.17	56.52	88.31	127.17	226.08	353.25	508.68
3.0m/s	54.26	84.78	132.47	190.76	339.12	529.88	763.02
5.0m/s	90.43	141.30	220.78	317.93	565.20	883.13	1271.70
10.m/s	180.86	282.60	441.56	635.85	1130.40	1766.25	2543.40
15.m/s	271.30	423.90	662.34	953.78	1695.60	2649.38	3819.15
DN(mm)	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600	DN 700	DN 800
0.3m/s	103.86	135.65	171.68	211.95	305.21	415.42	542.59
0.6m/s	207.71	271.30	343.36	423.90	610.42	830.84	1085.18
1.0m/s	346.19	452.16	572.27	706.50	1017.36	1384.74	1808.64
1.2m/s	415.42	542.59	686.72	847.80	1220.83	1661.69	2170.37
1.6m/s	553.90	723.46	915.62	1130.40	1627.78	2215.58	2893.82
2.0m/s	692.37	904.32	1144.53	1413.00	2034.72	2769.48	3617.28
3.0m/s	1038.56	1356.48	1716.80	2119.50	3052.08	4154.22	5425.92
5.0m/s	1730.93	2260.80	2861.33	3532.50	5086.80	6923.70	9043.20
10.m/s	3461.85	4521.60	5722.65	7065.00	10173.60	13847.40	18086.40
15.m/s	5192.78	6782.40	8583.98	10597.50	15260.40	20771.10	27129.60

(表格内数据仅供参考)

产品概述

DV100 系列涡街流量计依据卡门旋涡原理,采用压电晶体作为检测元件的应力式新型流量计。产品具有量程比宽、精度高、压损小、通用性强的特点,输出信号多样性,能和计算机连接。涡街流量计可以用于对各种气体、液体,特别是高温高压的蒸汽的流量进行检测和计量,对于贸易结算能长期可靠工作。

外形尺寸

DN	A	B	C
25	65	65	368
32	66	65	374
40	80	76	382
50	80	89	388
65	93	102	402
80	100	114	408
100	126	136	435
125	146	160	463
150	166	182	489
200	196	248	543
250	210	282	596
300	240	334	648



技术参数

测量介质: 一般气体、饱和蒸汽, 过热蒸汽、液体 (不可测量多相流体)
测量精度: 气体: $\pm 1\%$ 、 $\pm 1.5\%$
 液体: $\pm 1\%$
重 复 性: 液体: 0.33% ; 气体: 0.5%
测量范围: 气体: $7\sim 40\text{m/s}$
 液体: $0.7\sim 7\text{m/s}$
工作压力: 标准为 1.6MPa , 其他压力等级可定制
介质温度: $-40\sim 250^{\circ}\text{C}$ (普通型); $100\sim 350^{\circ}\text{C}$ (高温型)
表体材质: ss304; ss316
工作电源: 12V DC ; 24V DC ; 3.6V 锂电池
输出信号: 脉冲信号; $4\sim 20\text{mA}$; RS485
环境温度: $-20\sim 65^{\circ}\text{C}$
防护等级: IP65
电气接口: $\text{M}20\times 1.5$
防爆要求: 隔离防爆 (可选, 非标配)



仪表选型

DV100				
连接方式	C	夹持型		
	F	法兰型		
测量介质	-L	液体		
	-G	气体		
	-S	蒸汽		
公称直径	-25	25mm		
	-32	32mm		
	----	----		
	-250	250mm		
	-300	300mm		
供电电源	-A	双电源 ($24\text{V DC}/12\text{V DC}+3.6\text{V}$ 锂电池)		
	-D	3.6V 锂电池		
	-E	$24\text{V DC}/12\text{V DC}$		
显示表头	D	带显示表头		
	N	无显示表头		
输出信号	N	脉冲信号		
	P	$4\sim 20\text{mA}$		
	A	RS485		
	R	其他信号		
传感器材料	A	Ss304 不锈钢		
	B	Ss316 不锈钢		
	O	其他材料		
介质温度	A	$-40\sim 250^{\circ}\text{C}$		
	B	$100\sim 350^{\circ}\text{C}$		
压力等级	16	1.6MPa		
	25	2.5MPa		
	40	4.0MPa		
	Y	其他约定		
防护等级	--0	IP 65		
防爆等级	O	不防爆		
	EX	防爆		

涡街流量计

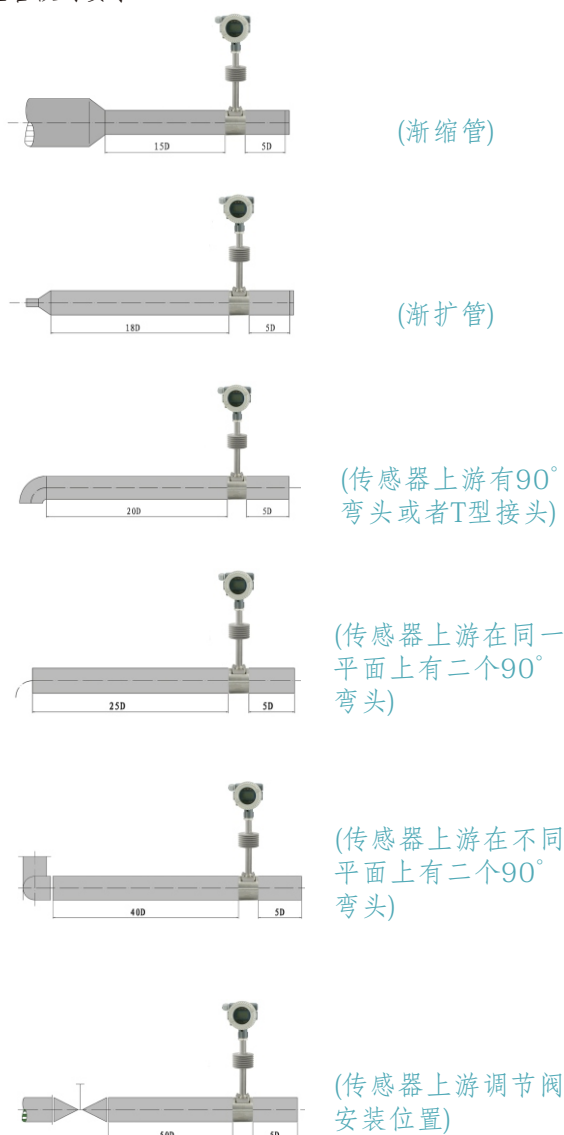
安装要求

DV100系列涡街流量计需要操作人员了解仪表的结构，为了能让流量计保持测量的准确精度，对安装环境有一定的要求，本章节较为详细的做了介绍。

● 合理的选择安装场所和环境

避开强电力设备，高频设备；避开高温热源辐射和辐射影响；避开强烈的震动场所和强腐蚀性环境。安装的时候同时需要考虑到维修检测的方便性。

● 直管段的要求

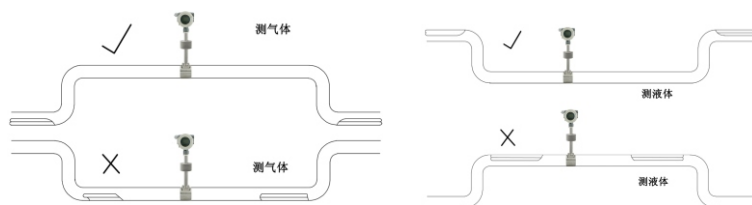


● 管道防震措施要求

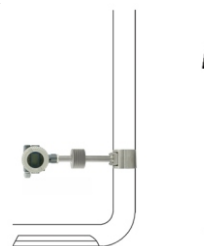
传感器需要尽量避免安装在振动较强的管道上，如果没有其他可选合适安装位置，必须对管道进行减震措施，并加固传感器。



● 不同介质的安装位置



● 垂直管道上的安装位置



● 水平管道上的侧装



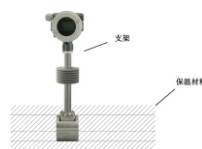
(无论测量什么介质。传感器均可以在水平管道上侧装，若条件允许，最好采用侧装，这样流体温度对传感器影响较小)

● 水平管道上的倒装



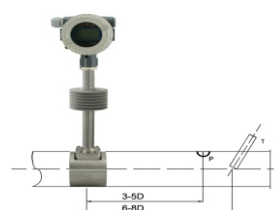
(一般情况下，不建议采用此安装方式。此安装方式不适用测量一般气体、过热蒸汽，可用于测量饱和蒸汽，也适用于测量高温液体或经常需要清洗管道的环境)

● 传感器在有保温层的管道上的安装



(保温层最多不能超过支架高度的三分之一位置)

● 传感器和温度、压力点的相对位置



产品概述

PREC100系列电容式压力、差压变送器搭载国际尖端先进技术，采用先进的微处理及数字通讯技术。具备除常规智能化全部功能以外，还具备人性化操作功能，如零点自动跟踪调整，远程参数查看等。产品同时标配现场总线HART通讯协议，可以实现远程参数设定、控制及自诊断功能。

主要特点

- 零点自动跟踪调整
故障自诊断
- 控制参数密码锁定
量程迁移调整
- 软件温度补偿
现场总线HART通讯协议



综合参数

项目名称		参 数	外形尺寸
技 术 参 数	量 程	差压：0~0.1KPa至0~8MPa 表压：0~1KPa--40MPa 绝压0~6KPa--8MPa	
	压力类型	表压、绝压、静压	
	量 程 比	40: 1(数字电路)	
	温度漂移	零点：0.5%FS/50℃ 量程：0.7%FS/50℃	
	精度等级	0.1%; 0.25%; 0.5%, 最高可提供0.075%	
	长期稳定性	0.1% 年	
	温度范围	环境：-40~85℃ 存储：-40~90℃ 介质：-25~85℃	
	供电电源	12~45V DC (建议使用24V DC)	
	输出信号	4~20mA/HART	
	输出负载	50Ω	
	绝缘电阻	>100MΩ/50V	
	阻尼时间	0.1~16秒可调	
	电气连接	M20×1.5	
	防护等级	IP 67	
	显示类型	数字多参数显示	
	防爆等级	Exia II CT6 Exd IIB T4	
	材 料	壳体：低铜铸铝，环氧喷塑 传感器：316L	
	质量期限	十二个月	

电容式变送器

产品选型

PREC100				电容式变送器			
压力类型	SY			压力变送器			
	SC			差压变送器			
	SP			绝压变送器			
	W			微差压、压力变送器			
量程范围	2			0-0.125~1.5KPa	W		
	3			0-1.3~7.5KPa		SY	SC SP
	4			0-6.2~37.4KPa		SY	SC SP
	5			0-31.1~186.8KPa		SY	SC SP
	6			0-117~690KPa		SY	SC SP
	7			0-0.345~2.0MPa		SY	SC SP
	8			0-1.17~6.89MPa		SY	SC SP
	9			0-3.48~20.68MPa		SY	
	0			0-6.89~41.37MPa		SY	
输出信号		E	4~20mA				
		5	4~20mA/HART				
精度等级			I	0.1%(最高可达0.075%)			
			II	0.25%			
			III	0.5%			
结构材料					法兰接头	排气/排液阀	隔离膜片
			22		316不锈钢	316不锈钢	316不锈钢
			23		316不锈钢	316不锈钢	哈氏合金C
			24		316不锈钢	316不锈钢	蒙乃尔
			25		316不锈钢	316不锈钢	钽
			33		哈氏合金C	哈氏合金C	哈氏合金C
			35		哈氏合金C	哈氏合金C	钽
			44		蒙乃尔	蒙乃尔	蒙乃尔
工作静压			A	≤2.5 静压			
			B	≤6.4 静压			
			C	≤10 静压			
			D	其他约定高静压			
附加配件			M3	多参数LED显示			
			B1	管装弯支架(管外径Φ50~60)			
			B2	板装弯支架			
			B3	管装平支架(管外径Φ50~60)			
			C12	NPT1/2引压接头及引压焊管			
			d	隔离防爆ExdⅡCT6			
			I	本安防爆ExiⅡCT4			
			s	不锈钢三阀组			

产品概述

PREC200系列电容式压力、差压变送器搭载国际尖端先进技术，采用先进的微处理及数字通讯技术。具备除常规智能化全部功能以外，还具备人性化操作功能，如零点自动跟踪调整，远程参数查看等。产品同时标配现场总线HART通讯协议，可以实现远程参数设定、控制及自诊断功能，外形结构简单精致，安装方便。

主要特点

- 零点自动跟踪调整
故障自诊断
反极性保护
- 控制参数密码锁定
量程迁移调整
螺纹直接连接
- 软件温度补偿
现场总线HART通讯协议
提供各种定制方案



综合参数

项目名称		参 数	外形尺寸
技 术 参 数	量 程	表压：0~1KPa--40MPa 绝压0~6KPa--8MPa	
	压力类型	表压、绝压	
	量 程 比	40: 1(数字电路)	
	温度漂移	零点：0.5%FS/50℃ 量程：0.7%FS/50℃	
	精度等级	0.1%; 0.25%; 0.5%，最高可提供0.075%	
	长期稳定性	0.1% 年	
	温度范围	环境：-40~85℃ 存储：-40~90℃ 介质：-25~85℃	
	供电电源	12~45V DC (建议使用24V DC)	
	输出信号	4~20mA/HART	电气接口
	输出负载	50Ω	
	绝缘电阻	>100MΩ/50V	
	阻尼时间	0.1~16秒可调	
	电气连接	M20×1.5	
	防护等级	IP 67	
	显示类型	数字多参数显示	
	防爆等级	Exia II CT6 Exd IIB T4	
材 料	壳 体	低铜铸铝，环氧喷塑	
	传 感 器	316L	
质量期限		十二个月	

电容式变送器

产品选型

PREC200				电容式变送器
量程范围	3			0-1.3~7.5KPa
	4			0-6.2~37.4KPa
	5			0-31.1~186.8KPa
	6			0-117~690KPa
	7			0-0.345~2.0MPa
	8			0-1.17~6.89MPa
	9			0-3.48~20.68MPa
	0			0-6.89~41.37MPa
输出信号	E			4~20mA
	5			4~20mA/HART
精度等级	I			0.1%(最高可达0.075%)
	II			0.25%
	III			0.5%
过程连接	M			M20×1.5
	G			G1/4
	Q			用户约定螺纹接口
	F			用户约定法兰连接
显示表头	W			无显示
	M3			多参数LED显示
其他参数	S			散热装置
	d			隔离防爆ExdⅡCT6
	I			本安防爆ExiⅡCT4
	Q			其他约定参数

产品概述

PREC300系列电容式压力、差压变送器搭载国际尖端先进技术，采用先进的微处理及数字通讯技术。具备除常规智能化全部功能以外，还具备人性化操作功能，如零点自动跟踪调整，远程参数查看等。产品同时标配现场总线HART通讯协议，可以实现远程参数设定、控制及自诊断功能，外形结构简单精致，安装方便。

主要特点

- 零点自动跟踪调整
- 故障自诊断
- 反极性保护
- 控制参数密码锁定
- 量程迁移调整
- 齐平式、插入式法兰安装
- 软件温度补偿
- 现场总线HART通讯协议
- 提供各种定制方案



综合参数

项目名称		参 数	外形尺寸
技 术 参 数	量 程	表压：0~6KPa--20MPa	
	压力类型	表压	
	量 程 比	40: 1(数字电路)	
	温度漂移	零点：0.5%FS/50℃ 量程：0.7%FS/50℃	
	精度等级	0.1%; 0.25%; 0.5%，最高可提供0.075%	
	长期稳定性	0.1% 年	
	温度范围	环境：-40~85℃ 存储：-40~90℃ 介质：-25~85℃	
	供电电源	12~45V DC (建议使用24V DC)	
	输出信号	4~20mA/HART	
	输出负载	50Ω	
	绝缘电阻	>100MΩ/50V	
	阻尼时间	0.1~16秒可调	
	电气连接	M20×1.5	
	防护等级	IP 67	
	显示类型	数字多参数显示	
	防爆等级	Exia II CT6 Exd IIB T4	
	材 料	壳体：低铜铸铝，环氧喷塑 传感器：316L	
	质量期限	十二个月	

电容式变送器

产品选型

PREC300				电容式变送器
量程范围	4			0-6.2~37.4KPa
	5			0-31.1~186.8KPa
	6			0-117~690KPa
	7			0-0.345~2.0MPa
	8			0-1.17~6.89MPa
	9			0-3.48~20.68MPa
输出信号	E			4~20mA
	5			4~20mA/HART
精度等级	I			0.1%(最高可达0.075%)
	II			0.25%
	III			0.5%
膜片材料	2			316L
	3			哈氏合金C
	4			蒙乃尔
	5			钽
法兰规格	A			2"(DN50)
	B			3"(DN80)
	C			4"(DN100)
单平法兰\插入深度法兰规格	L			RF 平法兰
	L1			插入深度50mm
	L2			插入深度100mm
	L3			插入深度150mm
	L4			客户约定
法兰压力等级	1			calss150
	2			calss300
	3			calss500
附件参数	W			无指示表头
	M3			多参数LED显示
	d			隔离防爆ExdⅡCT6
	I			本安防爆ExiⅡCT4
	Q			其他约定参数



产品概述

PREP100系列扩散硅压力变送器搭载国际尖端先进硅压阻芯体作为敏感元件，采用先进的微处理及数字通讯技术，将传感器的毫伏信号转换成电流电压信号，并与计算机、控制仪表、显示仪表灯其他仪表相连接，实现工业自动化控制，产品并可以长期可靠的适用各种工作环境。

主要特点

- 传感器采用316L不锈钢

量程比宽，结构稳定

反极性保护
- 抗干扰性强，具备长期稳定性

零点、满度可调整

多种信号输出、安装简单
- 传感器激光温度补偿

可选HART通讯协议

提供各种定制方案



综合参数

项目名称		参 数	外形尺寸
技 术 参 数	量 程	-100KPa~0~20KPa~100MPa	
	压力类型	表压、绝压、密封压	
	过载压力	150%FS	
	温度漂移	零点: 1.5%FS/-20~85℃	
	精度等级	0.25%; 0.5%	
	长期稳定性	0.2% 年	
	温度范围	环境: -25~85℃ 存储: -40~90℃ 介质: -25~85℃	
	供电电源	9~36V DC (建议使用24、12V DC)	
	输出信号	4~20mA/HART、1~5V	
	输出负载	50Ω	
	绝缘电阻	>100MΩ/250V	电 气 接 口
	相应时间	≤1ms	
	电气连接	M20×1.5	
	防护等级	IP 67	
	显示类型	可选数字多参数显示	
	防爆等级	Exia II CT6 Exd IIB T4	
	材 料	壳 体: 低铜铸铝, 环氧喷塑 传感器: 316L	
	质量期限	十二个月	

压力变送器

产品选型

型 号	代 码	注 解
PREP100-□□□W		扩散硅压力变送器
传 感 器-----□	D	扩散硅传感器
精度等级-----□	8	0.25%
	5	0.5%
输出信号-----□	8	4~20mA
	1	4~20mA/HART通讯协议
	W	
接触介质方式	F	法兰安装
	G	高温散热型
	P	齐平膜片型
	L	螺纹连接(出厂标准)
过程连接	D	法兰尺寸(订货时注明)
	M	M20×1.5螺纹连接(出厂标准)
	Q	用户定制连接方式
量程范围 (订货时请注明实际量程范围)	1	0-5~35KPa
	2	0-35~100KPa
	3	0-50~200KPa
	4	0-100~350KPa
	5	0-200~700KPa
	6	0-0.5~2.1MPa
	7	0-1~3.5MPa
	8	0-3~7MPa
	9	0-7~21MPa
	0	0-15~40MPa
	Q	其他量程
现场显示	N	无显示
	D	现场指针表头显示
	L	现场液晶表头显示
电气接口	M	M20×1.5带防水集线器
供电电源	A	12V DC
	B	24V DC
其他选项	-Nf1	隔爆许可 Exd II CT6
	-Ns1	本安许可 Exi II CT4
	-M	其他约定

产品概述

NIH 100 系列静压式液位变送器搭载国际尖端先进硅压阻芯体作为敏感元件，采用先进的微处理及数字通讯技术，利用液位深度与静态压力成正比的原理，将传感器的毫伏信号转换成电流电压信号，并与计算机、控制仪表、显示仪表等其他仪表相连，实现工业自动化控制，产品可以长期可靠的适用于工厂、城市供水、楼宇自动化、水文水利等各种工作环境。

主要特点

- 传感器采用316L不锈钢

量程比宽，结构稳定

反极性保护
- 抗干扰性强，具备长期稳定性

零点、满度可调整

多种信号输出、安装简单
- 传感器激光温度补偿

可选HART通讯协议

提供各种定制方案



综合参数

项目名称		参 数	外形尺寸
技 术 参 数	量 程	0~1mH ₂ O~200mH ₂ O	
	压力类型	表压	
	过载压力	150%FS	
	温度漂移	零点: 1.5%FS/-20~85℃	
	精度等级	0.25%; 0.5%	
	长期稳定性	0.2% 年	
	温度范围	环境: -25~85℃ 存储: -40~90℃ 介质: -25~85℃	
	供电电源	9~36V DC (建议使用24、12V DC)	
	输出信号	4~20mA/HART、1~5V	
	输出负载	50Ω	
	绝缘电阻	>100MΩ/250V	电 气 接 口
	相应时间	≤1ms	
	电气连接	M20×1.5	
	防护等级	IP 67	
	显示类型	可选数字多参数显示	
	防爆等级	Exia II CT6 Exd IIB T4	
	材 料	壳 体: 低铜铸铝, 环氧喷塑 传感器: 316L	
	质量期限	十二个月	

压力变送器

产品选型

型 号	代 码	注 解
NIH100-□□□ T		投入式液位变送器
传 感 器-----□	D	扩散硅传感器
精度等级-----□	8	0.25%
	5	0.5%
输出信号-----□	8	4~20mA
	1	4~20mA/HART通讯协议
	T	
接触介质方式	A	普通型(出厂标准)
	G	耐油型
	F	防腐蚀型
	L	抗雷击型
外形要求	D	缆式
	M	杆式
	Q	用户定制
量程范围 (订货时请注明实际量程范围)	1	0-1000mmH ₂ O
	2	0-5000mmH ₂ O
	3	0-10mH ₂ O
	4	0-20mH ₂ O
	5	0-30mH ₂ O
	6	0-60mH ₂ O
	7	0-100mH ₂ O
	8	0-150mH ₂ O
	9	0-200mH ₂ O
现场显示	N	无显示
	D	现场指针表头显示
	L	现场液晶表头显示
电气接口	M	M20×1.5带防水集线器
供电电源	A	12V DC
	B	24V DC
其他选项	-Nf1	隔爆许可 Exd II CT6
	-Ns1	本安许可 Exi II CT4
	-M	其他约定
	-FL	法兰连接 (订货时请注明法兰信息)



产品概述

NIH200系列一体化液位变送器搭载国际尖端先进硅压阻芯体作为敏感元件，采用先进的微处理及数字通讯技术，利用液位深度与静态压力成正比的原理，将传感器的毫伏信号转换成电流电压信号，并与计算机、控制仪表、显示仪表灯其他仪表相连接，实现工业自动化控制，产品并可以长期可靠的适用于工厂、城市供水、楼宇自动化、水文水利等各种工作环境。

主要特点

- 全316不锈钢结构

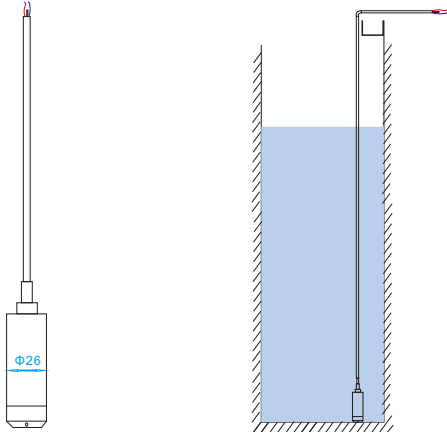
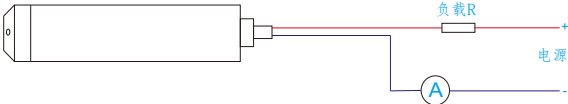
量程比宽，抗雷击可选多种信号输出
- 抗干扰性强，具备长期稳定性

可选HART通讯协议

提供各种定制方案
- 传感器激光温度补偿

反极性保护

综合参数

项目名称		参 数	外形尺寸
技 术 参 数	量 程	0~1mH ₂ O~200mH ₂ O	
	压力类型	表压	
	过载压力	150%FS	
	温度漂移	零点: 1.5%FS/-20~85℃	
	精度等级	0.25%; 0.5%	
	长期稳定性	0.2% 年	
	温度范围	环境: -25~85℃ 存储: -40~90℃ 介质: -25~85℃	
	供电电源	9~36V DC (建议使用24、12V DC)	
	输出信号	4~20mA/HART、1~5V	电气接口 
	输出负载	50Ω	
	绝缘电阻	>100MΩ/250V	
	相应时间	≤1ms	
	电气连接	M20×1.5	
	防护等级	IP 67	
	显示类型	无	
	防爆等级	Exia II CT6 Exd IIB T4	
	材 料	壳 体: 304不锈钢 (出厂标准) 传感器: 316L	
	质量期限	十二个月	



压力变送器

产品选型

型 号	代 码	注 解
NIH200-□□□ Y		一体化投入式液位变送器
传 感 器-----□	D	扩散硅传感器
精度等级-----□	8	0.25%
	5	0.5%
输出信号-----□	8	4~20mA
	1	4~20mA/HART通讯协议
	Y	
接触介质方式	A	普通型(出厂标准)
	G	耐油型
	F	防腐蚀型
	L	抗雷击型
量程范围 (订货时请注明实际量程范围)	1	0-1000mmH ₂ O
	2	0-5000mmH ₂ O
	3	0-10mH ₂ O
	4	0-20mH ₂ O
	5	0-30mH ₂ O
	6	0-60mH ₂ O
	7	0-100mH ₂ O
	8	0-150mH ₂ O
	9	0-200mH ₂ O
电气接口	M	M20×1.5带防水集线器
供电电源	A	12V DC
	B	24V DC
其他选项	-Nf1	隔爆许可 Exd II CT6
	-Ns1	本安许可 Exi II CT4
	-M	其他约定



产品概述

PREP 200系列精巧性工业压力变送器搭载国际尖端先进硅压阻芯体作为敏感元件，采用先进的微处理及数字通讯技术，利用液位深度与静态压力成正比的原理，将传感器的毫伏信号转换成电流电压信号，并与计算机、控制仪表、显示仪表灯其他仪表相连接，实现工业自动化控制，产品可以长期配套测量各种设备中介质的压力值。

主要特点

- 全316不锈钢结构

可选HART通讯协议

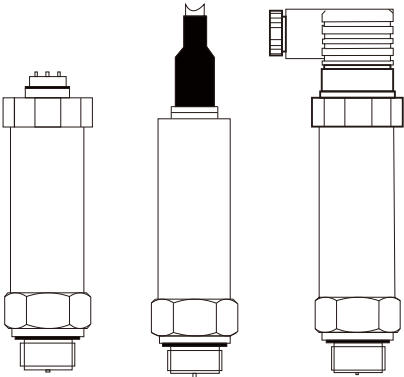
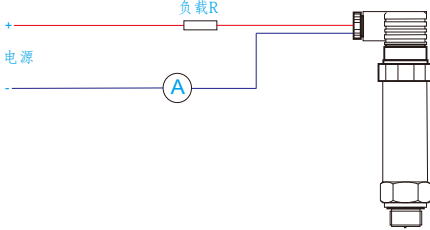
提供各种定制方案
- 抗干扰性强，高稳定性

具备反极性保护
- 安装维护方便

多种信号输出

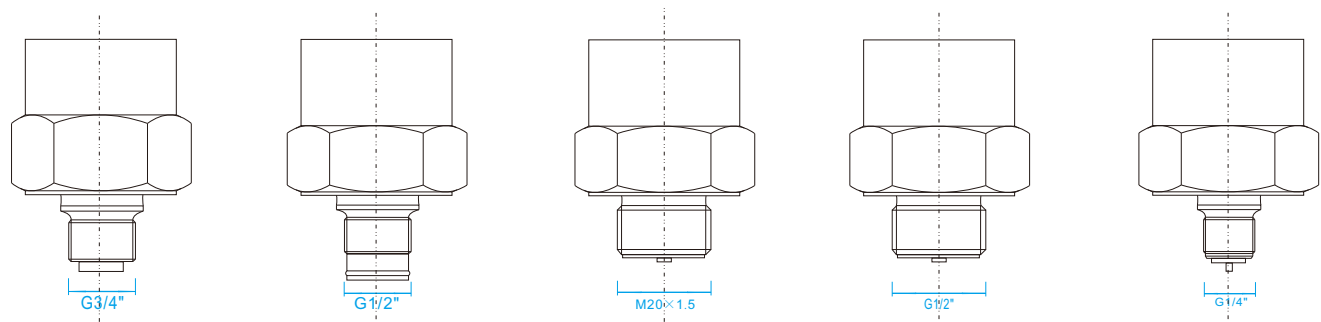


综合参数

项目名称		参 数	外形尺寸
技 术 参 数	量 程	-100KPa~0~20KPa~100MPa	
	压力类型	表压、绝压、密封压	
	过载压力	150%FS	
	温度漂移	零点：1.5%FS/-20~85℃	
	精度等级	0.25%；0.5%	
	长期稳定性	0.2% 年	
	温度范围	环境：-25~85℃ 存储：-40~90℃ 介质：-25~85℃	
	供电电源	9~36V DC（建议使用24、12V DC）	
	输出信号	4~20mA/HART、1~5V	
	输出负载	50Ω	
	绝缘电阻	>100MΩ/250V	注：外形尺寸可订制，请直接咨询 电气接口 
	相应时间	≤1ms	
	电气连接	多种形式可选	
	防护等级	IP 65	
	显示类型	可选数字显示	
	防爆等级	Exia II CT6 Exd IIB T4	
	材 料	电气接头：塑料 传 感 器：316L	
	质量期限	十二个月	
			注：非典型示例，具体接线以说明书为准

压力变送器

■ 典型常用过程连接(可订制)



■ 产品选型

型 号	代 码	注 解
PREP200-□□□		扩散硅压力变送器
传 感 器-----□	D	扩散硅传感器
精度等级-----□	8	0.25%
	5	0.5%
输出信号-----□	8	4~20mA
	1	4~20mA/HART通讯协议
	A	其他输出信号 (订货时注明)
过程连接 (可多选)	F	M20×1.5螺纹连接(出厂标准)
	G	高温散热型
	P	齐平膜片型
	L	螺纹连接(订货请注明螺纹尺寸及标准)
	D	卡箍连接(订货请注明卡箍尺寸及材料)
量程范围 (订货时请注明实际量程范围)	1	0-5~35KPa
	2	0-35~100KPa
	3	0-50~200KPa
	4	0-100~350KPa
	5	0-200~700KPa
	6	0-0.5~2.1MPa
	7	0-1~3.5MPa
	8	0-3~7MPa
	9	0-7~21MPa
	0	0-15~40MPa
	Q	其他量程
其他选项 (可多选)	N	无显示
	L	现场表头显示
	A	12V DC
	B	24V DC
	-Nf1	隔爆许可 Exd II CT6
	-Ns1	本安许可 Exi II CT4

X-LR-11

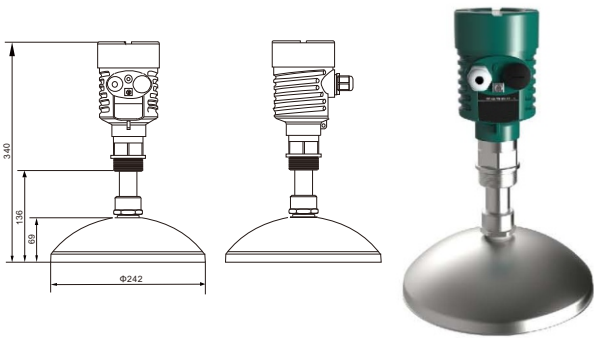
特点：防腐性型一体化雷达天线，盲区小，安装简单，高精度
典型应用：化工、冶炼、食品加工、污水环保中的各种腐蚀性介质的存储罐液位高度的测量。（例：盐酸、硝酸、硫酸等）
测量范围：20m
过程连接：螺纹、法兰
介质温度：-60~120℃
介质压力：-0.1~0.3MPa
精度：±3mm
重复性：±1mm
频率范围：26GHz
输出信号：4~20mA/HART(二线制/四线制)
MODBUS/RS485
供电电源：24V DC/220V AC
防爆等级：Exia II CT6
防护等级：IP67

X-LR-12

特点：适用于液体液位的测量，产品波束角小，聚波强，精度高，可选择锥形天线、防腐天线、水滴天线等。
典型应用：化工、冶炼、石油、污水环保中的各种液体储罐液位高度的测量。
测量范围：30m
过程连接：螺纹、法兰
介质温度：-60~250℃
介质压力：-0.1~4.0MPa
精度：±2mm
重复性：±1mm
频率范围：26GHz
输出信号：4~20mA/HART(二线制/四线制)
MODBUS/RS485
供电电源：24V DC/220V AC
防爆等级：Exia II CT6
防护等级：IP67

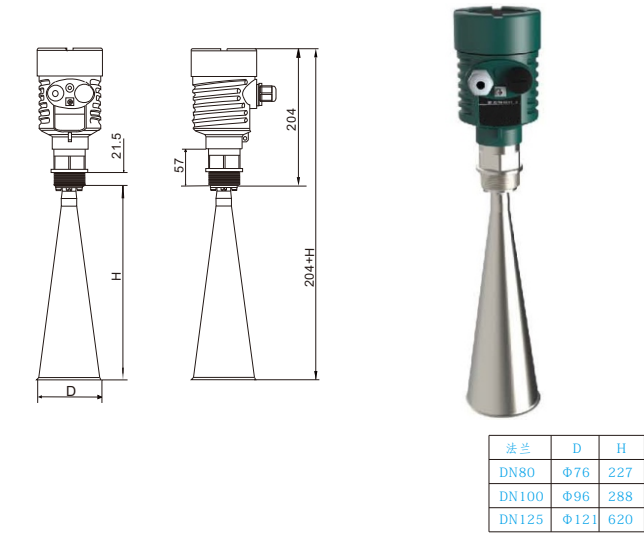
X-LR-13

特点：适用于粉尘大，远距离精准测量，万向法兰，波束角小，高灵敏度，可选择锥形天线、水滴天线等。
典型应用：水泥、冶炼、电力、煤炭、建材等行业中的各种固体储罐物位高度的测量。（例：粉末、块料、颗粒料）
测量范围：70m
过程连接：螺纹、法兰
介质温度：-60~250℃
介质压力：常压
精度：±15mm
重复性：±2mm
频率范围：26GHz
输出信号：4~20mA/HART(二线制/四线制)
MODBUS/RS485
供电电源：24V DC/220V AC
防爆等级：Exia II CT6
防护等级：IP67



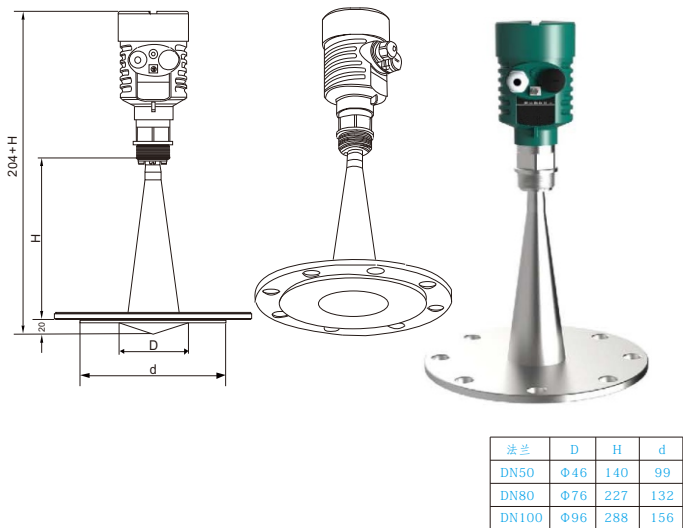
X-LR-14

特点：抛物面天线，波束角小，灵敏度高，可测低介电常数介质。
典型应用：水泥、冶炼、电力、煤炭、建材等行业中的各种固体储罐物位高度的测量。（例：粉末、块料、颗粒料）
测量范围：**70m** 过程连接：螺纹、法兰
介质温度：**-60~250℃** 介质压力：常压
精 度：**±15mm** 重 复 性：**±2mm**
频率范围：**26GHz**
输出信号：**4~20mA/HART(二线制/四线制)**
MODBUS/RS485
供电电源：**24V DC/220V AC**
防爆等级：**Exia II CT6**
防护等级：**IP67**



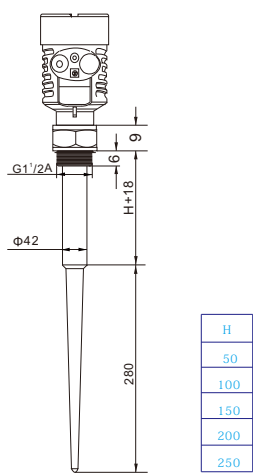
X-LR-15

特点：适用于液体液位、小量程固体物位的测量，万向法兰，波束角小，聚波能力强，精度高，可选锥形天线、防腐天线。
典型应用：石油、化工、水泥、冶炼、电力、煤炭、建材等行业中的各种固体，液体储罐物位高度测量。
测量范围：**35m** 过程连接：螺纹、法兰
介质温度：**-60~250℃** 介质压力：常压
精 度：**±3mm** 重 复 性：**±1mm**
频率范围：**26GHz**
输出信号：**4~20mA/HART(二线制/四线制)**
MODBUS/RS485
供电电源：**24V DC/220V AC**
防爆等级：**Exia II CT6**
防护等级：**IP67**



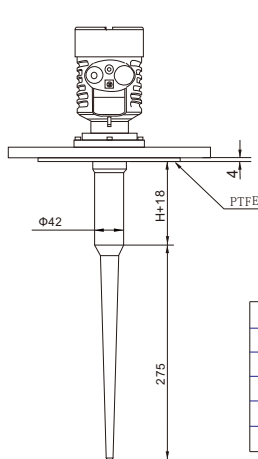
X-LR-16

特点：复合卫生型天线，波束角小，聚波能力强，精度高。
典型应用：食品、制药等要求卫生型的液体储罐物位高度测量。
测量范围：**20m** 过程连接：法兰
介质温度：**-60~150℃** 介质压力：常压
精 度：**±2mm** 重 复 性：**±1mm**
频率范围：**26GHz**
输出信号：**4~20mA/HART(二线制/四线制)**
MODBUS/RS485
供电电源：**24V DC/220V AC**
防爆等级：**Exia II CT6**
防护等级：**IP67**



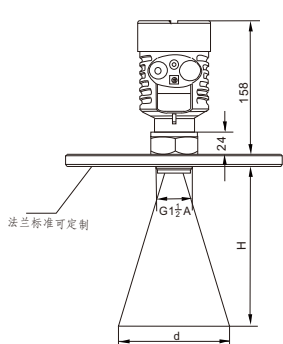
X-LR-21

特点：聚四氟乙烯天线，适合小尺寸接口安装。
典型应用：适用于过程条件简单，腐蚀性的液体，浆料的液位高度测量。
(例：污水储罐、酸碱溶液储罐、各种浆料储罐)
测量范围：20m 过程连接：螺纹、法兰
介质温度：-40~120℃ 介质压力：-0.1~0.3MPa
精度：±8mm 重复性：±2mm
频率范围：6.8GHz
输出信号：4~20mA/HART(二线制/四线制)
MODBUS/RS485
供电电源：24V DC/220V AC
防爆等级：Exia II CT6
防护等级：IP67



X-LR-22

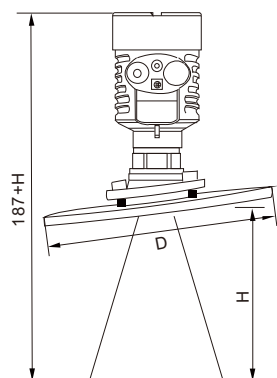
特点：翻遍法兰+PTFE组合型天线。
典型应用：主要应用于存储或过程容器腐蚀性液体、浆料的液位高度测量。
(例：水储罐、酸碱溶液储罐、浆料储罐)
测量范围：20m 过程连接：法兰
介质温度：-40~150℃ 介质压力：-0.1~1.6MPa
精度：±8mm 重复性：±2mm
频率范围：6.8GHz
输出信号：4~20mA/HART(二线制/四线制)
MODBUS/RS485
供电电源：24V DC/220V AC
防爆等级：Exia II CT6
防护等级：IP67



X-LR-23

特点：锥形天线。
典型应用：主要应用于各种存储容器，液体、浆料的液位高度测量。
(例：原油、轻油，挥发性液体，浆料储罐)
测量范围：30m 过程连接：法兰
介质温度：-40~150℃ 介质压力：-0.1~2.0MPa
精度：±8mm 重复性：±2mm
频率范围：6.8GHz
输出信号：4~20mA/HART(二线制/四线制)
MODBUS/RS485
供电电源：24V DC/220V AC
防爆等级：Exia II CT6
防护等级：IP67

喇叭口规格表				
序号	代码	d	H	
1	80	Φ76	105	
2	100	Φ96	150	
3	150	Φ146	235	
4	200	Φ196	326	
5	250	Φ246	410	



X-LR-24

特点：万向法兰，锥形天线。

典型应用：适用于固体颗粒，块状料等固体料位的高度测量。

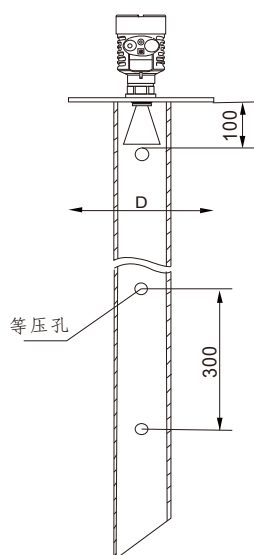
（例：原煤仓、粉煤仓、焦炭料位）

测量范围：30m
介质温度：-40~250℃
精度：±15mm
频率范围：6.8GHz
输出信号：4~20mA/HART(二线制/四线制)
MODBUS/RS485
过程连接：法兰
介质压力：常压
重复性：±2mm

供电电源：24V DC/220V AC

防爆等级：Exia II CT6

防护等级：IP67



X-LR-25

特点：导波管式天线,表头可选侧装。

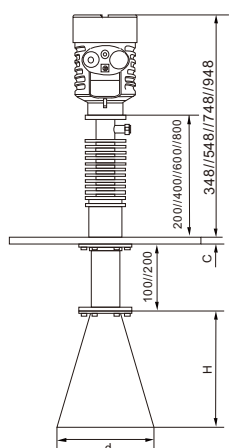
典型应用：主要应用于船舶行业运输液位的测量、低介电常数液体储罐和带搅拌器的液体储罐的高度测量。

测量范围：20m
介质温度：-40~250℃
精度：±8mm
频率范围：6.8GHz
输出信号：4~20mA/HART(二线制/四线制)
MODBUS/RS485
过程连接：法兰
介质压力：-0.1~2.0MPa
重复性：±2mm

供电电源：24V DC/220V AC

防爆等级：Exia II CT6

防护等级：IP67



X-LR-26

特点：高温型，锥形天线。

典型应用：主要应用于高炉，高温储罐，罐顶较厚的储罐和安装短管较高的各种固体料位的高度测量。

测量范围：30m
介质温度：-40~800℃
精度：±15mm
频率范围：6.8GHz
输出信号：4~20mA/HART(二线制/四线制)
MODBUS/RS485
过程连接：法兰
介质压力：常压
重复性：±2mm

供电电源：24V DC/220V AC

防爆等级：Exia II CT6

防护等级：IP67

X-LRA-3(X)(导波雷达物位计)

特 点：杆式探头、PTFE杆式探头、缆式探头、双缆式探头
 同轴管式探头、高温高压杆式或同轴管式探头
典型应用：液体、固体粉料，双缆式可测较低介电常数液体
测量范围：30m（缆式）、6m（杆式）
过程连接：螺纹、法兰
介质温度：-40~250℃，高温型-200~400℃
介质压力：-0.1~2.0MPa，高压型-0.1~40MPa
精 度：±3mm
重 复 性：±2mm
输出信号：4~20mA/HART(二线制/四线制)
 MODBUS/RS485
供电电源：24V DC/220V AC
防爆等级：Exia II CT6
防护等级：IP67



X-LR-31	缆式探头，固体、液体型
X-LR-32	杆式探头，液体型
X-LR-33	双缆式探头，固体、液体型
X-LR-34	高温高压传感器，液体型
X-LR-35	PTFE杆式探头，腐蚀性液体型
X-LR-36	同轴管式探头，液体型



ULC-(X) 一体化超声波物位计

型号说明

型 号	X	液体量程
ULC-R(铸铝接线盒) ULC-P(ABS接线盒)	4	4.0m (盲区0.2m)
	6	6.0m (盲区0.25m)
	8	8.0m (盲区0.30m)
	12	12.0m (盲区0.50m)
	20	20.0m (盲区0.80m)
	30	30.0m (盲区1.20m)
固体料位的有效量程为液体液位的50%		

技术参数

分 辨 率：≤8.0m =1mm
 ≤30.0m=1cm
精度等级：0.2% (实际量程)
显示表头：4位 LCD
输出负载：0~500Ω
参数设置：3位式按键
温度范围：-40℃~+75℃ (LCD: -40℃~+70℃)
温度补偿：全量程自动补偿
输出信号：4~20mA/HART
 MODBUS/RS485
压力范围：0.1MPa
供电电源：24V DC
检测周期：1.5秒
声波束角：8° (3db)
传 感 器：ABS/PVC/PTFE
防护等级：IP67
安装方式：螺纹；法兰；支架
连接尺寸：G2螺纹：≤8.0m
 M92×2.0：≤30.0m



ULC-R(4)
ULC-R(6)
ULC-R(8)



ULC-R(12)
ULC-R(20)
ULC-R(30)



ULC-P(4)
ULC-P(6)
ULC-P(8)



ULC-P(12)
ULC-P(20)
ULC-P(30)

ULM-(X) 分体型超声波物位计



型号说明

型 号	X	液体量程
ULM-(ABS接线盒)	4	4.0m (盲区0.2m)
	6	6.0m (盲区0.25m)
	8	8.0m (盲区0.30m)
	12	12.0m (盲区0.50m)
	20	20.0m (盲区0.80m)
	30	30.0m (盲区1.20m)
	40	40.0m (盲区1.50m)
固体料位的有效量程为液体液位的50%		

技术参数



分 辨 率：≤8.0m =1mm
≤40.0m=1cm
精度等级：0.2% (实际量程)
显示表头：中英文液晶显示
输出负载：0~500Ω
参数设置：3位式按键
温度范围：-40℃~+75℃ (LCD: -40℃~+70℃)
温度补偿：全量程自动补偿
输出信号：4~20mA/HART
MODBUS/RS485
继 电 器：2; 4; 6个 (5A 250V AC/30V DC)
压力范围：0.1MPa
供电电源：24V DC
85~265V AC
检测周期：1.5秒
声波束角：8° (3db)
传 感 器：ABS
防护等级：IP67
安装方式：墙挂式
连接尺寸：G2螺纹：≤8.0m
M94×2.0：≤40.0m

ULG-(X) 超声波液位差计

型号说明



型 号	X	液体量程
ULG-(ABS接线盒)	4	4.0m (盲区0.2m)
	6	6.0m (盲区0.25m)
	8	8.0m (盲区0.30m)
	10	12.0m (盲区0.50m)
	15	12.0m (盲区0.60m)
	20	20.0m (盲区0.80m)
	30	30.0m (盲区1.20m)
	40	40.0m (盲区1.60m)
固体料位的有效量程为液体液位的50%		

技术参数



- 分 辨 率：≤8.0m =1mm
- ≤40.0m =1cm
- 精度等级：0.2% (实际量程)
- 显示表头：中英文液晶显示
- 输出负载：0~500Ω
- 参数设置：3位式按键
- 温度范围：-40℃~+75℃ (LCD: -40℃~+70℃)
- 温度补偿：全量程自动补偿
- 输出信号：两路4~20mA (第一路可选HART)
- 一路4~20mA, 另一路RS485
- 继 电 器：2个 常开模式 (5A 250V AC/30V DC)
- 上下限报警和控制液位或者液位差
- 压力范围：0.1MPa
- 供电电源：24V DC
- 220V AC
- 检测周期：1秒
- 声波束角：8° (3db)
- 传 感 器：ABS
- 防护等级：IP67
- 安装方式：墙挂式
- 连接尺寸：G2螺纹：≤8.0m
- M94×2.0：≤40.0m

ULFM 超声波明渠流量计



产品应用

超声波明渠流量计为非接触式仪表，利用声波反射原理来检测水堰槽内的液位，通过换算来获取流经堰槽的液体流量。

仪表由超声波液位探头及主机构成，与水利堰槽配套使用，主要用于测量水利灌溉、污水厂、企事业单位的污水排放口、城市地下水道的流量，还广泛用于化工企业部分流体的测量。

性能特点

- ☆ 明渠流量随液位变化，精确到1mm的检测。
- ☆ 使用多种堰槽：帕歇尔槽、直角三角堰、矩形堰、无喉道槽。
- ☆ 多种计量单位可选。
- ☆ 全密封结构，耐腐蚀。
- ☆ 低盲区，抗干扰能力。
- ☆ 无可动部件，寿命长，重量轻，操作方便。

技术参数

- 探 头：4.0m
- 分 辨 率：1mm
- 液位误差：1mm或者满量程的0.2%
- 显示表头：双排中英文液晶显示
- 瞬时流量：0.000~999999L/S或m³/h
- 累积流量：99999999.9m³/h
- 输出负载：0~500Ω
- 数字信号：MODBUS/RS485
- 模拟信号：4~20mA（瞬时流量）4~20mA
- 继 电 器：最多6个（5A 250V AC/30V DC）
 - 常开/常闭 上下限报警或控制（瞬时流量或水位）
 - 可设置高、低位及故障报警
- 温度范围：-40℃~+70℃
- 温度补偿：全量程自动补偿
- 供电电源：24V DC
- 220V AC
- 检测周期：1秒（可调）
- 材 料：ABS
- 防护等级：IP67
- 安装方式：墙挂式

I/O信号隔离处理器



SFB 系列信号隔离处理器/安全栅

- ☆ 无源信号隔离处理器
- ☆ 有源直流信号隔离处理器
- ☆ 有源温度信号隔离处理器
- ☆ 有源配电隔离处理器
- ☆ 输入型/检测端信号安全隔离处理器
- ☆ 输出型/操作端信号安全隔离处理器

- ☆ 单通道
- ☆ 一入二出
- ☆ 二入二出
- ☆ mA、mV、V、PT、Cu

其他自动化仪器仪表解决方案，请致电获取最新信息



[http:// www.smaat.com.cn](http://www.smaat.com.cn)

Tel: 025-83351886

Fax: 025-85331886

E-mail: wl@smat.com.cn
wndong@smat.com.cn