



# 天津宇创自动化仪表有限公司

Tianjin Yuchuang Automation Instrument Co., Ltd



誠信為本  
質量第一  
服務至上  
客戶至上

您 / 专 / 属 / 的 / 变 / 送 / 器 / 专 / 家

以实力铸就品质标杆

# 公司简介

COMPANY PROFILE

天津宇创自动化仪表有限公司自2006年创立以来，始终专注工业自动化仪表的研发、制造、营销与售后服务，凭借过硬实力在国内外市场树立良好口碑。公司坐落于天津滨海高新技术产业开发区核心区域——天津市学府西路1号慧谷工业园区，公司为客户量身定制的仪表设计研发能力，新一代全自动、智能化生产装备、科学的生产管理体系，严苛的产品质量检测体系，和完善的售后服务体系。为公司的发展奠定了坚实的基础，更赋予长远发展的强劲动能。。

近年来，公司聚焦智能单晶硅差压、压力、法兰隔膜变送器等高端工业压力仪表，以“品质为基、创新为魂”赢得客户广泛认可。研发端，公司组建专业技术团队，深耕技术创新与产品迭代，累计获得21项实用新型专利，彰显深厚研发实力；同时通过ISO9001质量管理体系认证、SIL安全完整性等级认证，斩获智能变送器防爆合格证（Exdb IIC T6 Gb）、本安防爆合格证（Ex ia IIC T6 Ga）及中华人民共和国计量器具型式批准证书等权威资质，并于2024年正式加入Hart基金会，进一步与国际标准接轨，夯实技术与品质话语权。

生产端，公司以“精准把控每一环”为原则，大量引进国内外顶尖生产与检测设备——包括精度达万分之一的德国威卡CPC6000精密压力控制器、美国Fluke8845A六位半数字多用表，以及氦质谱检漏仪、静压测试仪、高低温试验箱、电磁兼容雷击浪涌测试仪等，同时配备隔膜法兰高真空充油设备、膜片成型机、激光焊接机、进口氩弧焊接机等核心生产设备。全流程自主生产不仅省去外加工环节，大幅缩短供货周期、降低成本，更实现产品质量全链路可控，为市场竞争注入核心优势。

此外，公司自主研发核心技术系统，包括Hart通讯电路、自动传感器温度补偿系统、智能老化系统、智能查询系统及生产过程监控系统，可对智能变送器生产全流程进行实时监控与数据记录，实现质量可追溯、过程可管控，从技术层面保障产品稳定性与一致性。

凭借卓越的产品品质与完善的服务体系，公司产品已广泛应用于化工、电力、冶金、矿山、制药、生物工程、机械制造、造船、食品、玻璃、造纸、热力、实验室及国防科研等众多领域。公司产品在温压流一体机、VOCS、气密性检测、刮刀过滤器、四效蒸发器、油气回收、机械密封辅助系统中得到了广泛的应用。未来，天津宇创自动化仪表有限公司将继续以诚信立企、以实力拓疆，持续推动产品质量精益求精、服务水平迭代升级，为提升我国仪器仪表行业整体实力贡献力量，热忱欢迎各界朋友莅临参观、指导与业务洽谈。

# 目录

## CONTENES

企业资质.....	1
产品图片.....	4
生产设备.....	10
YC3351系列 智能高精度单晶硅差压变送器简介.....	12
智能高精度单晶硅差压变送器.....	15
智能小型化高精度单晶硅差压变送器.....	18
智能高精度单晶硅压力 / 绝压变送器.....	21
智能高精度单晶硅平膜/插筒法兰液位变送器.....	24
智能高精度单晶硅双远传平膜/插筒法兰液位变送器.....	27
YC3351系列 智能高精度单晶硅直装压力/绝压变送器简介.....	30
智能高精度单晶硅直装压力/绝压变送器.....	33
智能高精度单晶硅平膜/插筒单法兰压力变送器.....	36
常用法兰尺寸对照.....	39
YC3351系列 卫生型智能高精度单晶硅压力、液位变送器简介.....	40
卫生型智能高精度单晶硅压力、液位变送器.....	43
卫生型智能高精度单晶硅双远传平膜/插筒液位变送器.....	46
过程连接尺寸对照.....	49
YC10系列 通用型液位变送器简介.....	50
YC20系列 通用型压力变送器简介.....	54
扩散硅法兰隔膜压力变送器.....	57

# 企业资质

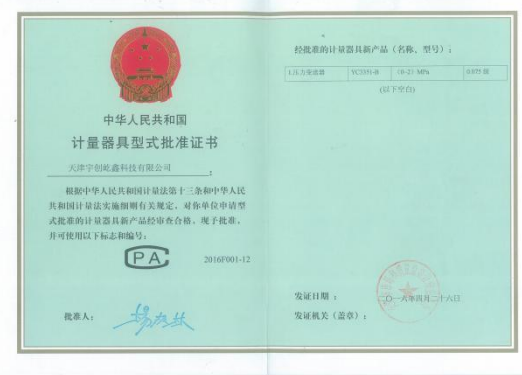
## ENTERPRISE QUALIFICATION



单晶硅差压变送器精度0.05%



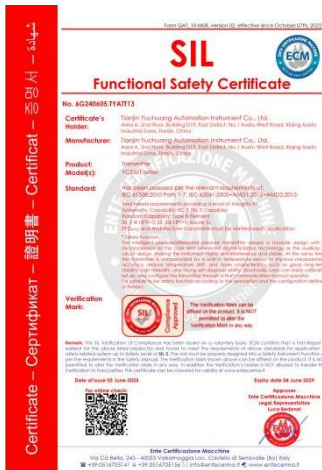
单晶硅压力变送器精度0.05%



单晶硅差压变送器精度0.075%



单晶硅压力变送器精度0.075%



SIL认证



本安防爆合格证  
Ex ia II CT6 Ga



ISO 9000质量管理体系认证



防爆合格证  
Exdb II CT6 Gb

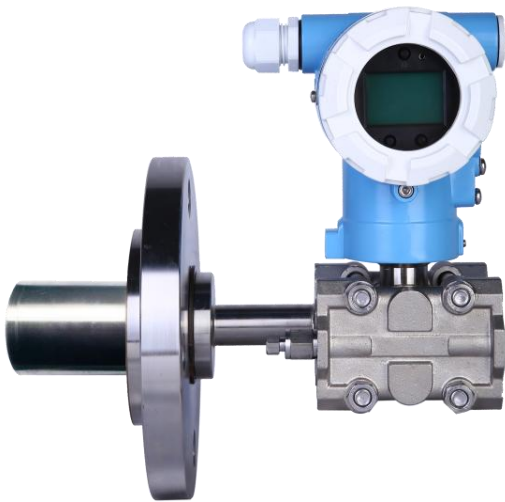


HART基金会证书



# 产品图片

PRODUCT PICTURES











316L膜片喷涂四氟



HC膜片



钛膜片



钽膜片



316L膜片



镀金膜片



镍膜片



蒙乃尔膜片



316L膜片喷涂耐磨涂层



# 生产设备



温补系统



老化系统

**综合数据查询系统**

参数配置 | 32路温补 | 老化台 | 检测报告 | 关于 | 登录 | 注销 | 退出

数据查询  
 设备名称: 温补箱5 | 开始时间: 2025/10/20 00:00:00 | 结束时间: 2025/10/22 11:01:56 | 任务号: 25-10-20-17-12-3741-0 | Herf: Herf查询 | 导出 | 查询 | 退出

校准数据	校准组态	电流组态	校准误差
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32

当前用户: 未知 | 2025/10/22 11:03:26

## 查询系统

# YC3351系列 智能高精度单晶硅差压变送器简介

## ◆概述



YC3351系列智能差压变送器，中心传感单元采用高精度单晶硅差压传感器技术与封装工艺，单晶硅差压传感器位于金属本体最顶部，远离介质接触面，实现机械隔离和热隔离；玻璃烧结一体的传感器引线实现了与金属基体的高强度电气绝缘，提高了电子线路的灵活性能与耐瞬变电压保护的能力。铂金级精度达到 $\pm 0.05\%$ ，单向过压最高可达25MPa。优异的静压性能，静压误差最优可控制在 $\pm 0.05\%/10\text{MPa}$ 以内，温度影响变化极小，最优可控制在 $\pm 0.04\%/10\text{K}$ 。

在电路设计上采用以微处理器为核心并辅助以先进的数字隔离技术的模块化设计，使差压变送器具有极高的抗干扰性及稳定性。使用Hart协议进行通讯，可通过Hart手操器或安装Hart软件的电脑进行远程操作，完成测量信息组态，同时采用数字化补偿技术，并通过内置温度传感器对变送器进行补偿，提高了测量精度，降低了温度漂移，具有长期稳定性好，可靠性高等特点。快捷菜单方便进行操作，并可完成全部参数设置，全面提升差压变送器的性能。

## ◆优势

- ◇先进的单晶硅传感器技术与封装工艺，精心研制出的一款超高性能差压变送器
- ◇微处理器为核心并辅助以先进的数字隔离技术的模块化设计，使差压变送器具有极高的抗干扰性及稳定性
- ◇性能强大的24位ADC实现高精度
- ◇创新的双补偿技术真正的0.05高精度

## ◆性能参数

测量介质：气体、蒸汽、液体

不精确度： $\pm 0.05\%$ 、 $\pm 0.075\%$ 、 $\pm 0.1\%$ 、 $\pm 0.2\%$ （包括从零点开始的线性、回差和重复性）

稳定性： $\pm 0.1\%/3\text{年}$

环境温度影响： $\leq \pm 0.04\% \text{URL}/10^\circ\text{C}$

静压影响： $\pm 0.05\%/10\text{MPa}$

电源：12 ~ 36V DC（推荐24V DC）

电源影响： $\pm 0.001\% / 10\text{V}$  可忽略不计

调量程的参考精度：若  $\text{TD} > 10$  ( $\text{TD} = \text{最大量程} / \text{调节量程}$ ) 则为： $\pm (0.075 \times \text{TD})\%$

平方根输出精度为以上线性参考精度的 1.5 倍

环境温度： $-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$

测量介质温度： $-40^\circ\text{C} \sim 120^\circ\text{C}$

贮藏温度： $-40^\circ\text{C} \sim 105^\circ\text{C}$

显示：LCD、OLED

显示器显示模块温度： $-20^\circ\text{C} \sim 70^\circ\text{C}$  (LCD)、 $-40^\circ\text{C} \sim 80^\circ\text{C}$  (OLED)

## ◆电磁兼容性 (EMC)

### A、射频辐射试验

试验场强	频率范围	EUT 放置	极化方向	检测结果
3V/m	80MHz-1GHz	正立	水平极化	受试样品内存数据不变
			垂直极化	受试样品内存数据不变

### B、工频磁场抗扰度试验

磁场强度	检验结果
400A/m (X、Y、Z)	受试样品内存数据不变

## ◆物理参数

测量膜盒：316L

膜片：316L、哈氏合金C、钽、蒙乃尔

容室法兰：304、316L 等

螺母及螺栓：碳钢镀锌、不锈钢

填充液：硅油、氟油等

密封圈：丁腈橡胶、氟橡胶、聚四氟乙烯

变送器外壳：铝合金

外壳密封圈：丁腈橡胶、硅橡胶

铭牌：不锈钢304

重量：2.8kg (无：安装支架、过程连接)

外壳防护等级：IP67

防爆等级：Exdb IIC T6 Gb 、 Ex ia IIC T6 Ga

## ◆安装

### 电源及负载条件

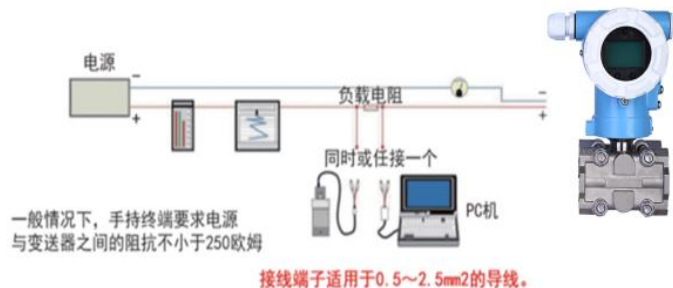
电源电压为 24V,  $R \leq (U_s - 12V) / I_{max} \Omega$

其中  $I_{max} = 20 \text{ mA}$

最大电源电压：36VDC

最小电源电压：12VDC

数字通讯负载范围：250 ~ 600  $\Omega$



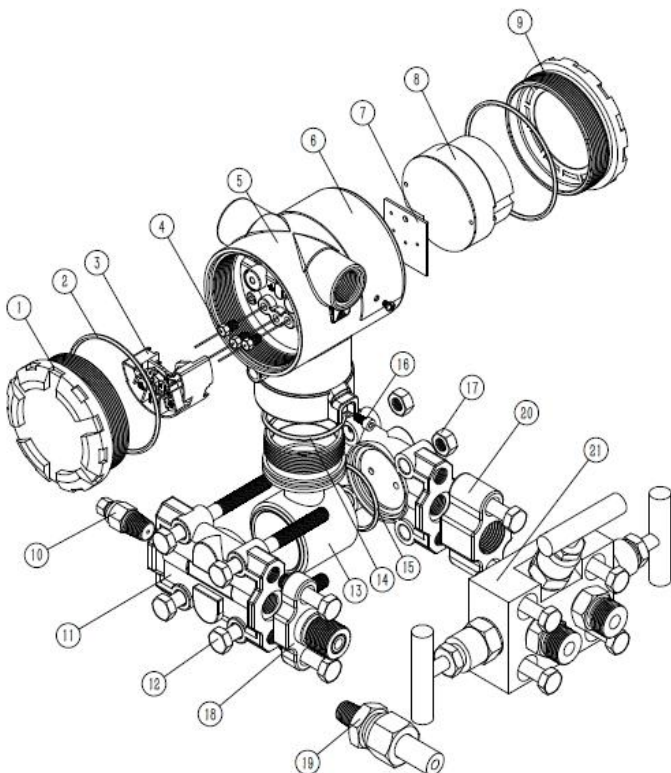
### 过程连接

过程连接法兰的两端面有NPT1/4和M10或UNF7/16内螺纹。

## ◆ 功能参数

<b>量程限</b>	在量程的上下限范围内，可以任意调整 建议选择量程比尽可能低的量程代码，以优化性能
<b>零点设置</b>	零点和量程可以调节到表中测量量程范围内的任何值，只要：标定量程≥最小量程
<b>安装位置影响</b>	与膜片面垂直方向的安装位置变化不会造成零漂影响，若安装位置与膜片面超过90°的变化，会发生<0.4kPa范围内的零位影响，可以通过调节调零校正，无量程影响
<b>输出</b>	两线制4-20mA，符合NAMIR NE43规范，叠加数字信号(Hart协议) 可选择线性或平方根输出
<b>输出信号极限</b>	I <sub>min</sub> =3.9mA，I <sub>max</sub> =21.0mA
<b>故障警告</b>	如果传感器或电路出现故障，自动诊断功能自动输出3.9或21.0mA（用户可预设）
<b>低报模式（最小）</b>	3.9mA
<b>高报模式（最大）</b>	21.0mA
<b>报警电流默认设置</b>	高报模式
<b>响应时间</b>	放大器部件阻尼常数为0.1s；传感器时间常数为0.1~1.6s，取决于量程及量程比。 附加的可调时间常数为：0~100s
<b>预热时间</b>	<15s

## ◆ 产品装配分解图



01	后端盖	02	端盖密封圈
03	接线端子	04	穿心电容
05	壳体	06	标牌
07	抗干扰板	08	电路表头
09	显示端盖	10	排气排液阀
11	容室法兰	12	M8螺栓
13	差压传感器	14	壳体密封圈
15	传感器密封圈	16	壳体锁紧顶丝
17	M8螺母	18	丁字接头 (选用)
19	焊管接头 (选用)	20	腰型法兰 (选用)
21	一体化三阀组 (选用)		

# 智能高精度单晶硅差压变送器

## ◆ 量程和精度

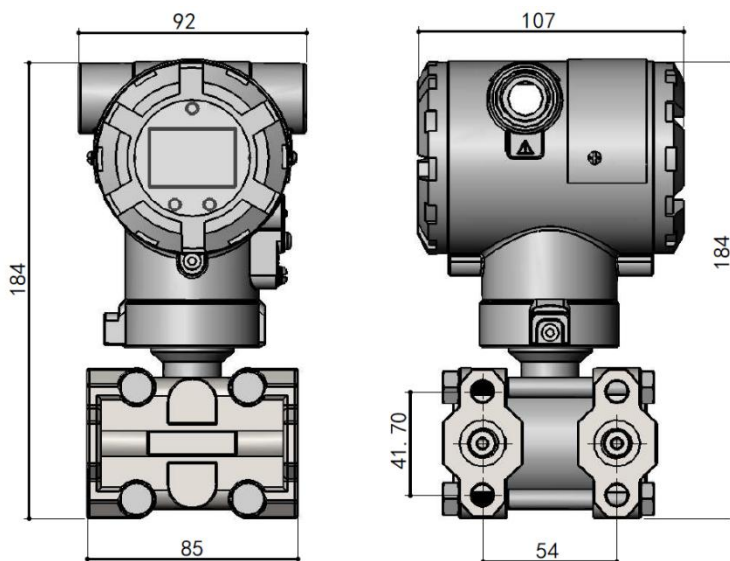


量程代码	量程范围(KPa)	最小量程(KPa)	精度
1	-3 ~ 3	0 ~ 0.2	±0.2%FS
2	-6 ~ 6	0 ~ 1	±0.1%FS
3	-40 ~ 40	0 ~ 6	±0.075%FS
4	-100 ~ 100	0 ~ 40	±0.075%FS
5	-250 ~ 250	0 ~ 100	±0.075%FS
6	-500 ~ 500	0 ~ 250	±0.075%FS
7	-4000 ~ 4000	0 ~ 500	±0.075%FS
8	-10000 ~ 10000	0 ~ 4000	±0.075%FS

## ◆ 过载和静压

量程代码	单边过载 (负端)	单边过载 (正端)	双边静压
1	2MPa	2MPa	2~5MPa
2	2MPa	2MPa	5~10MPa
3	10MPa	10MPa	16~40MPa
4	10MPa	10MPa	16~40MPa
5	10MPa	10MPa	16~40MPa
6	10MPa	10MPa	16~40MPa
7	20MPa	20MPa	20~40MPa
8	20MPa	20MPa	20~40MPa

## ◆ 产品尺寸图



## ◆智能高精度单晶硅差压变送器选型表

型号	规格代码	参数说明	
YC3351	A	隔爆型 防爆等级 Exdb IIC T6 Gb	
	C	本安型 防爆等级 Ex ia IIC T6 Ga	
	N	无防爆	
类型	DP	智能差压变送器	
量程范围	1	-3 ~ 3KPa	
	2	-6 ~ 6KPa	
	3	-40 ~ 40KPa	
	4	-100 ~ 100KPa	
	5	-250 ~ 250KPa	
	6	-500 ~ 500KPa	
	7	-4000 ~ 4000KPa	
	8	-10000 ~ 10000KPa	
输出信号	S1	4 ~ 20mA	
	S2	4 ~ 20mA+Hart	
	S3	RS485	
	S4	开方	
精度	J1	±0.2%	
	J2	±0.1%	
	J3	±0.075%	
	J4	±0.05%	
显示	X1	LCD	
	X2	OLED (耐低温-40℃)	
灌充液	G1	硅油	
	G2	氟油	
过程连接 材质		容式法兰	排气/排液阀
	21	304不锈钢	304不锈钢
	22	316不锈钢	316不锈钢
	23	哈氏合金C	哈氏合金C
	24	蒙乃尔合金	蒙乃尔合金
隔离膜片	N1	316L不锈钢	
	N2	哈氏合金C	
	N3	钽	
	N4	蒙乃尔	

	NX	特殊要求
膜片涂层	T1	无
	T2	耐磨
	T3	镀金
引压方式	Y1	1/4NPT外引压接头及后部焊接引压管Φ14
	Y2	1/2NPT锥管内螺纹腰型法兰
	Y3	1/2NPT锥管内螺纹腰型法兰及后部焊接引压管Φ14
	Y4	丁字形外螺纹接头 M20*1.5
	Y5	丁字形外螺纹接头 M20*1.5及后部焊接引压管Φ14
	Y6	一体化三阀组
	Y7	一体化五阀组
	YX	特殊要求
电气连接	D1	M20*1.5(标准)
	D2	1/2NPT内螺纹
	D3	G1/2内螺纹
安装支架	B1	无安装支架
	B2	管装弯支架
	B3	管装平支架
	B4	板装弯支架
选型举例	YC3351-ADP3S2J3X1G121N1T1Y1D1B1 0~10KPa	

### 选型注意:

- 1.用户在选型前应明确被测介质的温度、腐蚀性、密度、测量范围、是否防爆、是否需要禁油处理。
- 2.确认对于介质容易结晶或粘稠是否需要膜盒法兰连接。

# 智能小型化高精度单晶硅差压变送器

## ◆ 量程和精度

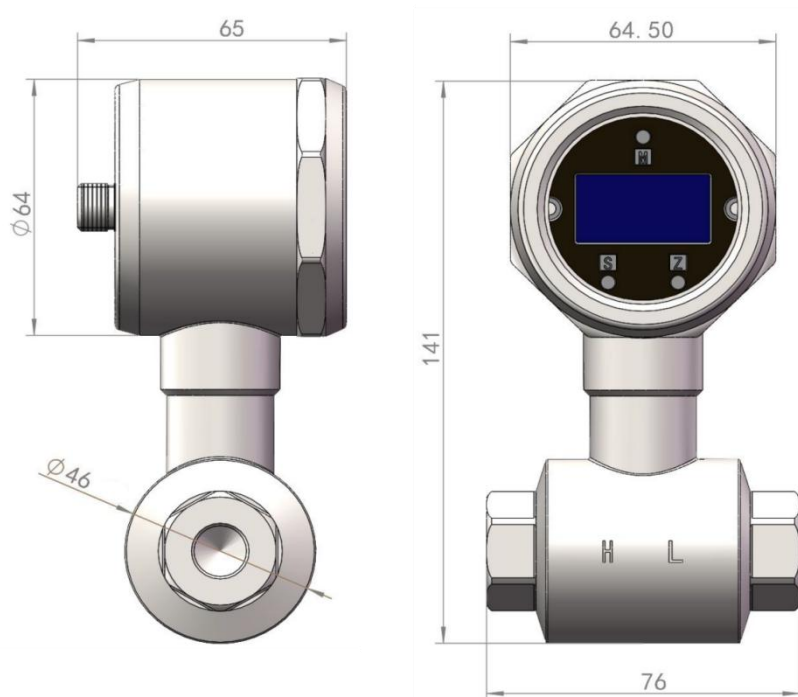


量程代码	量程范围(KPa)	最小量程(KPa)	精度
1	-3 ~ 3	0 ~ 0.2	±0.2%F.S
2	-6 ~ 6	0 ~ 1	±0.2%F.S
3	-40 ~ 40	0 ~ 6	±0.1%F.S
4	-100 ~ 100	0 ~ 40	±0.075%F.S
5	-250 ~ 250	0 ~ 100	±0.075%F.S
6	-500 ~ 500	0 ~ 250	±0.075%F.S

## ◆ 过载和静压

量程代码	单边过载 (负端)	单边过载 (正端)	双边静压
1	2MPa	2MPa	2MPa
2	2MPa	2MPa	2MPa
3	2MPa	2MPa	2MPa
4	2MPa	2MPa	2MPa
5	2MPa	2MPa	2MPa
6	2MPa	2MPa	2MPa

## ◆ 产品尺寸图



◆智能小型化高精度单晶硅差压变送器选型表

型号	规格代码	参数说明
YC3351	X	小型化
类型	DP	智能差压变送器
量程范围	1	-3 ~ 3KPa
	2	-6 ~ 6KPa
	3	-40 ~ 40KPa
	4	-100 ~ 100KPa
	5	-100 ~ 250KPa
	6	-100 ~ 500KPa
输出信号	S1	4 ~ 20mA
	S2	4 ~ 20mA+Hart
	S3	RS485
	S4	开方
精度	J1	±0.2%
	J2	±0.1%
	J3	±0.075%
	J4	±0.05%
显示	X1	LCD
	X2	OLED (耐低温-40°C )
灌充液	G1	硅油
	G2	氟油
结构材质	Z1	316不锈钢
过程连接	C1	1/4NPT内螺纹
	C2	1/2NPT内螺纹
	C3	M20*1.5外螺纹
	C4	G1/2外螺纹
	CX	特殊要求
隔离膜片	N1	316L不锈钢
	N2	哈氏合金C
	N3	钽
	N4	蒙乃尔
	NX	特殊要求
膜片涂层	T1	无
	T2	耐磨

	T3	镀金
引压方式	Y1	1/4NPT外螺纹引压接头及后部焊接引压管Φ14
	Y2	1/2NPT外螺纹引压接头及后部焊接引压管Φ14
	Y3	M20*1.5内螺纹引压接头及后部焊接引压管Φ14
	Y4	G1/2内螺纹引压接头及后部焊接引压管Φ14
	YX	特殊要求
电气连接	D1	M12连接器引线两米
	DX	用户指定
安装支架	B1	无安装支架
	B2	L方管支架
选型举例	YC3351-XDP3S2J3X1G121C1N1T1Y1D1B1 0~10KPa	

### 选型注意:

- 1.用户在选型前应明确被测介质的温度、腐蚀性、密度、测量范围、是否需要禁油处理。
- 2.确认对于介质容易结晶或粘稠是否需要膜盒法兰连接。

# 智能高精度单晶硅压力 / 绝压变送器

## ◆ 表压量程和精度



量程代码	量程范围 (Kpa)	最小量程 (Kpa)	精度
1	-3 ~ 3	0 ~ 0.2	±0.2%F.S
2	-6 ~ 6	0 ~ 1	±0.1%F.S
3	-40 ~ 40	0 ~ 6	±0.1%F.S
4	-100 ~ 100	0 ~ 40	±0.075%F.S
5	-100 ~ 250	0 ~ 100	±0.075%F.S
6	-100 ~ 500	0 ~ 250	±0.075%F.S
7	-100 ~ 4000	0 ~ 500	±0.075%F.S
8	-100 ~ 10000	0 ~ 4000	±0.075%F.S
9	-100 ~ 20000	0 ~ 10000	±0.075%F.S
10	-100 ~ 40000	0 ~ 20000	±0.075%F.S

## ◆ 表压过载极限

量程代码	1	2	3	4	5
过载极限	2MPa	2MPa	10MPa	10MPa	10MPa
量程代码	6	7	8	9	10
过载极限	10MPa	20MPa	20MPa	40MPa	40MPa

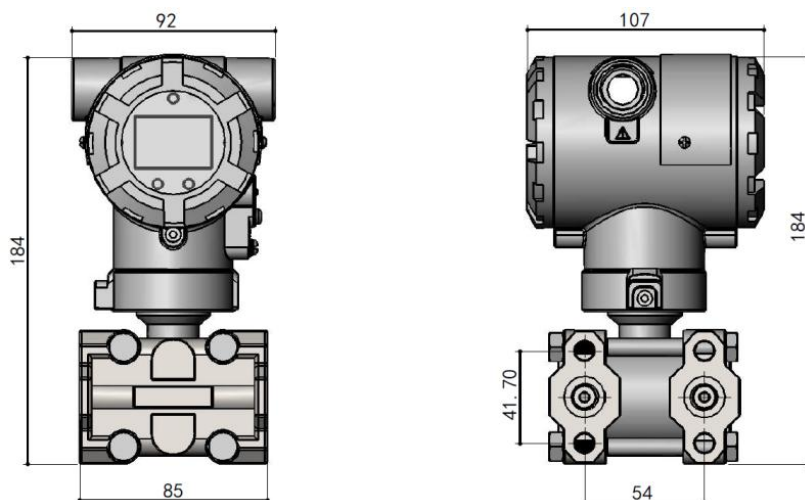
## ◆ 绝压量程和精度

量程代码	量程范围 (Kpa A)	最小量程 (Kpa A)	精度
1	0 ~ 100	0 ~ 40	±0.2%F.S
2	0 ~ 250	0 ~ 100	±0.1%F.S
3	0 ~ 700	0 ~ 250	±0.1%F.S
4	0 ~ 1000	0 ~ 700	±0.1%F.S
5	0 ~ 1600	0 ~ 1000	±0.1%F.S
6	0 ~ 3000	0 ~ 1600	±0.1%F.S

## ◆ 绝压过载极限

量程代码	过载极限
1	300Kpa
2	1000Kpa
3	1500Kpa
4	3000Kpa
5	4000Kpa
6	10000Kpa

## ◆ 产品尺寸图



## ◆智能高精度单晶硅压力 / 绝压变送器选型表

型号	规格代码	参数说明	
YC3351	A	隔爆型 防爆等级 Exdb IIC T6 Gb	
	C	本安型 防爆等级 Ex ia IIC T6 Ga	
	N	无防爆	
类型	GP	智能压力变送器	
	AP	智能绝压变送器	
量程范围		压力变送器	绝压变送器
	1	-3 ~ 3Kpa	0 ~ 100Kpa A
	2	-6 ~ 6Kpa	0 ~ 250Kpa A
	3	-40 ~ 40Kpa	0 ~ 700Kpa A
	4	-100 ~ 100Kpa	0 ~ 1000Kpa A
	5	-100 ~ 250Kpa	0 ~ 1600Kpa A
	6	-100 ~ 500Kpa	0 ~ 3000Kpa A
	7	-100 ~ 4000Kpa	
	8	-100 ~ 10000Kpa	
	9	-100 ~ 20000Kpa	
	10	-100 ~ 40000Kpa	
输出信号	S1	4 ~ 20mA	
	S2	4 ~ 20mA+Hart	
	S3	RS485	
精度	J1	±0.2%	
	J2	±0.1%	
	J3	±0.075%	
	J4	±0.05%	
显示	X1	LCD	
	X2	OLED (耐低温-40℃)	
灌充液	G1	硅油	
	G2	氟油	
过程连接材质		容式法兰	排气/排泄阀
	21	304不锈钢	304不锈钢
	22	316不锈钢	316不锈钢
	23	哈氏合金C	哈氏合金C
	24	蒙乃尔合金	蒙乃尔合金
隔离膜片	N1	316L不锈钢	
	N2	哈氏合金C	
	N3	钽	

	N4	蒙乃尔
	NX	特殊要求
膜片涂层	T1	无
	T2	耐磨
	T3	镀金
引压方式	Y1	1/4NPT外引压接头及后部焊接引压管Φ14
	Y2	1/2NPT锥管内螺纹腰型法兰
	Y3	1/2 NPT锥管内螺纹腰型法兰及后部焊接引压管Φ14
	Y4	丁字形外螺纹接头 M20*1.5
	Y5	丁字形外螺纹接头 M20*1.5及后部焊接引压管Φ14
	Y6	一体化二阀组
	YX	特殊要求
电气连接	D1	M20*1.5(标准)
	D2	1/2NPT内螺纹
	D3	G1/2内螺纹
安装支架	B1	无安装支架
	B2	管装弯支架
	B3	管装平支架
	B4	板装弯支架
选型举例	YC3351-AGP3S2J3X1G121N1T1Y1D1B1 0~10KPa	

### 选型注意:

- 1.用户在选型前应明确被测介质的温度、腐蚀性、密度、测量范围、是否防爆、是否需要禁油处理。
- 2.确认对于介质容易结晶或粘稠是否需要膜盒法兰连接。

# 智能高精度单晶硅平膜/插筒法兰液位变送器



## ◆ 量程和精度

量程代码	量程范围 (KPa)	最小量程 (KPa)	基表精度	整机精度
1	-6 ~ 0 ~ 6	0 ~ 3	±0.1%F.S	±0.5%F.S
2	-40 ~ 0 ~ 40	0 ~ 10	±0.075%F.S	±0.2%F.S
3	-100 ~ 0 ~ 100	0 ~ 40	±0.075%F.S	±0.2%F.S
4	-100 ~ 0 ~ 250	0 ~ 100	±0.075%F.S	±0.2%F.S
5	-100 ~ 0 ~ 500	0 ~ 250	±0.075%F.S	±0.2%F.S
6	-100 ~ 0 ~ 4000	0 ~ 500	±0.075%F.S	±0.2%F.S
7	-100 ~ 0 ~ 10000	0 ~ 4000	±0.075%F.S	±0.2%F.S

## ◆ 法兰与最小量程关系对照表

液位法兰	标称直径	最小量程
平膜式	DN 50/2"	0 ~ 10KPa
	DN 80/3"	0 ~ 3KPa
	DN 100/4"	0 ~ 3KPa
插筒式	DN 50/2"	0 ~ 10KPa
	DN 80/3"	0 ~ 3KPa
	DN 100/4"	0 ~ 3KPa

## ◆ 法兰额定压力

PN系列: PN2.5 ~ PN160

Class系列: Class150 ~ Class2500

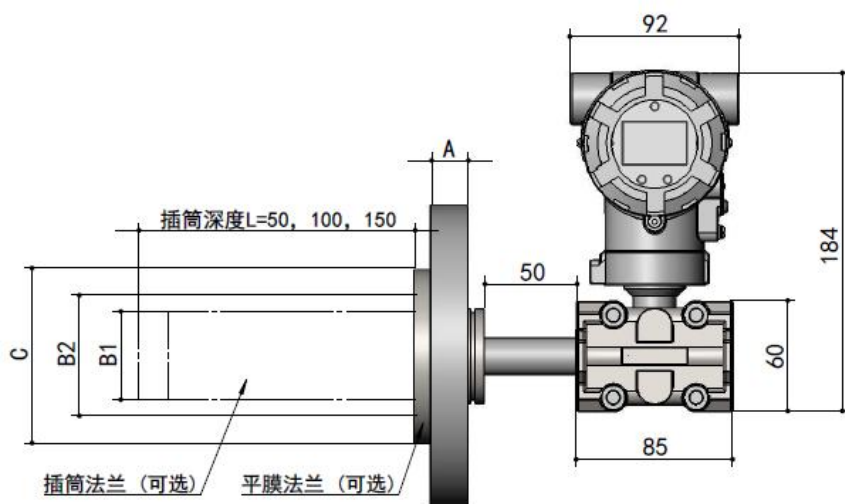
## ◆ 产品尺寸图

## ◆ 单向过载极限

低压侧为变送器本体额定压力

高压侧为液位法兰额定压力

可能出现可修正的零点漂移



◆智能高精度单晶硅平膜/插筒法兰液位变送器选型表

型号	规格代码	参数说明	
YC3351	A	隔爆型 防爆等级 Exdb IIC T6 Gb	
	C	本安型 防爆等级 Ex ia IIC T6 Ga	
	N	无防爆	
类型	LT	智能平膜单法兰液位变送器	
	CY	智能插筒单法兰液位变送器	
量程范围	1	-6 ~ 0 ~ 6KPa	
	2	-40 ~ 0 ~ 40KPa	
	3	-100 ~ 0 ~ 100KPa	
	4	-100 ~ 0 ~ 250KPa	
	5	-100 ~ 0 ~ 500KPa	
	6	-100 ~ 0 ~ 4000KPa	
	7	-100 ~ 0 ~ 10000KPa	
输出信号	S1	4 ~ 20mA	
	S2	4 ~ 20mA+Hart	
	S3	RS485	
精度	J1	±0.5%	
	J2	±0.2%	
	J3	±0.1%	
	J4	±0.075%	
显示	X1	LCD	
	X2	OLED (耐低温-40℃ )	
电气连接	D1	M20*1.5(标准)	
	D2	1/2NPT内螺纹	
	D3	G1/2	
法兰材质	22	304不锈钢	
	23	316L不锈钢	
	24	特殊要求	
膜片材质	N1	316L不锈钢	
	N2	哈氏合金C	
	N3	蒙乃尔合金	
	N4	钽	
	N5	钛	
	NX	特殊要求	
膜片涂层	T1	无	
	T2	耐磨涂层	
	T3	镀金	
	T4	喷涂四氟	
法兰规格	法兰尺寸		耐压等级

	C1	DN50	R1	PN16 <HG/T20592-2009>
	C2	DN80	R2	PN25 <HG/T20592-2009>
	C3	DN100	R3	PN40 <HG/T20592-2009>
	C4	D50/2"	R4	Class150 <HG/T20615-2009>
	C5	DN80/3"	R5	Class300 <HG/T20615-2009>
	C6	DN100/4"	RX	客户指定
	CX	客户指定		
远传装置	Y0	平法兰型		
	Y1	插筒法兰型		
	YX	特殊要求		
插筒长度	L10	0(平法兰)		
	L11	50mm		
	L12	100mm		
	L13	150mm		
	LX	客户指定		
插筒材质	Z0	无		
	Z1	304不锈钢		
	Z2	316L不锈钢		
	ZX	特殊要求		
毛细管长度	F0	无毛细管		
	F1	1m		
	F2	2m		
	F3	3m		
	FX	客户指定		
灌充液	G1	硅油		
	G2	氟油		
	GX	特殊要求		
结构形式	P1	容室法兰		
	P2	全焊接形式		
安装支架	B0	无安装支架		
	B1	管装弯支架		
	B2	管装平支架		
	B3	板装弯支架		
	B4	全焊接L方管支架		
选型举例	YC3351-ALT2S2J1X1D122N1T1C1R1Y0L10Z0F0G1P1B0 0~20KPa			

### 选型注意:

用户在选型前应明确被测介质的温度、腐蚀性、密度、测量范围、是否防爆

# 智能高精度单晶硅双远传平膜/插筒法兰液位变送器



## ◆ 量程和精度

量程代码	量程范围 (Kpa)	最小量程(Kpa)	基表精度	整机精度
1	-6 ~ 6	0 ~ 3	±0.1%F.S	±0.5%F.S
2	-40 ~ 40	0 ~ 10	±0.075%F.S	±0.2%F.S
3	-100 ~ 100	0 ~ 40	±0.075%F.S	±0.2%F.S
4	-250 ~ 250	0 ~ 100	±0.075%F.S	±0.2%F.S
5	-500 ~ 500	0 ~ 250	±0.075%F.S	±0.2%F.S
6	-4000 ~ 4000	0 ~ 500	±0.075%F.S	±0.2%F.S
7	-10000 ~ 10000	0 ~ 4000	±0.075%F.S	±0.2%F.S

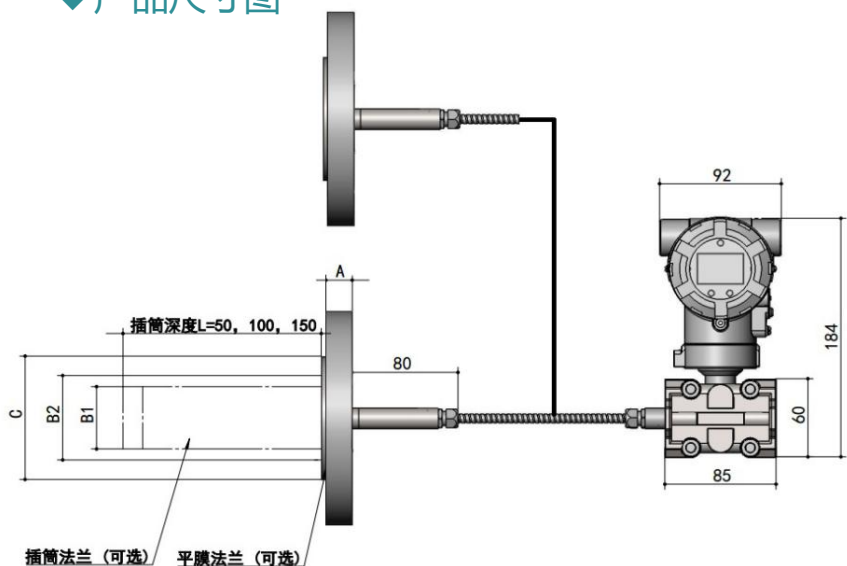
## ◆ 法兰与最小量程关系对照表

液位法兰	标称直径	最小量程	
		单边远传	双边远传
平膜式	DN 50/2"	10KPa	10KPa
	DN 80/3"	3KPa	3KPa
	DN 100/4"	3KPa	3KPa
插筒式	DN 50/2"	10KPa	10KPa
	DN 80/3"	3KPa	3KPa
	DN 100/4"	3KPa	3KPa

## ◆ 法兰额定压力

PN系列: PN2.5 ~ PN160  
Class系列: Class150 ~ Class2500

## ◆ 产品尺寸图



## ◆ 单向过载极限

高低压侧过载极限为液位法兰额定压力, 可能出现可修正的零点漂移

◆智能高精度单晶硅双远传平膜/插筒法兰液位变送器选型表

型号	规格代码	参数说明	
YC3351	A	隔爆型 防爆等级 Exdb IIC T6 Gb	
	C	本安型 防爆等级 Ex ia IIC T6 Ga	
	N	无防爆	
类型	DY	智能远传差压变送器	
	GY	智能远传插筒差压变送器	
量程范围	1	-6 ~ 6	
	2	-40 ~ 40	
	3	-100 ~ 100	
	4	-250 ~ 250	
	5	-500 ~ 500	
	6	-4000 ~ 4000	
	7	-10000 ~ 10000	
输出信号	S1	4 ~ 20mA	
	S2	4 ~ 20mA+Hart	
	S3	RS485	
精度	J1	±0.5%	
	J2	±0.2%	
	J3	±0.1%	
	J4	±0.075%	
显示	X1	LCD	
	X2	OLED (耐低温-40℃)	
电气连接	D1	M20*1.5(标准)	
	D2	1/2NPT内螺纹	
	D3	G1/2内螺纹	
法兰材质	22	304不锈钢	
	23	316L不锈钢	
	24	特殊要求	
膜片材质	N1	316L不锈钢	
	N2	哈氏合金C	
	N3	蒙乃尔合金	
	N4	钽	
	N5	钛	
	NX	特殊要求	
膜片涂层	T1	无	
	T2	耐磨涂层	
	T3	镀金	
	T4	喷涂四氟	
法兰规格	法兰尺寸		耐压等级
	C1	DN50	R1 PN16 <HG/T20592-2009>
	C2	DN80	R2 PN25 <HG/T20592-2009>
	C3	DN100	R3 PN40 <HG/T20592-2009>

	C4	D50/2"	R4	Class150 <HG/T20615-2009>	
	C5	DN80/3"	R5	Class300 <HG/T20615-2009>	
	C6	DN100/4"	RX	客户指定	
	CX	客户指定			
远传装置	Y0	双平法兰型			
	Y1	双插筒法兰型			
	Y2	高压侧插筒法兰, 低压侧平膜法兰			
	Y3	高压侧平膜法兰, 低压侧插筒法兰			
	YX	特殊要求			
插筒长度	L10	0(平法兰)			
	L11	50mm			
	L12	100mm			
	L13	150mm			
	LX	客户指定			
插筒材质	Z0	无			
	Z1	304不锈钢			
	Z2	316L不锈钢			
	ZX	特殊要求			
毛细管长度	高压侧		低压侧		
	H0	无毛细管			
	H1	1m	L1	1m	
	H2	2m	L2	2m	
	H3	3m	L3	3m	
	HX	客户指定		LX	客户指定
灌装液	G1	硅油			
	G2	氟油			
	GX	特殊要求			
结构形式	P1	容室法兰			
	P2	全焊接形式			
安装支架	B0	无安装支架			
	B1	管装弯支架			
	B2	管装平支架			
	B3	板装弯支架			
	B4	全焊接L方管支架			
选型举例	YC3351-ADY2S2J1X1D122N1T1C1R1Y0L10Z0H1L1G1P1B0 0~20KPa				

### 选型注意:

用户在选型前应明确被测介质的温度、工作压力、腐蚀性、密度、测量范围、是否防爆

# YC3351系列 智能高精度单晶硅直装压力/绝压变送器简介

## ◆概述

YC3351系列智能压力/绝压变送器，中心传感单元采用高精度单晶硅压力传感器技术与封装工艺，单晶硅压力传感器位于金属本体最顶部，远离介质接触面，实现机械隔离和热隔离；玻璃烧结一体的传感器引线实现了与金属基体的高强度电气绝缘，提高了电子线路的灵活性能与耐瞬变电压保护的能力。受温度影响变化极小，最优可控制在 $\pm 0.04\%/10K$ 。

在电路设计上采用以微处理器为核心并辅助以先进的数字隔离技术的模块化设计，使压力变送器具有极高的抗干扰性及稳定性。使用Hart协议进行通讯，可通过Hart手操器或安装Hart软件的电脑进行远程操作完成测量信息组态，同时采用数字化补偿技术，并通过内置温度传感器对变送器进行补偿，提高了测量精度，降低了温度漂移，具有长期稳定性好，可靠性高等特点。快捷菜单方便进行操作，并可完成全部参数设置，全面提升变送器的性能。



## ◆优势

- ◇先进的单晶硅传感器技术与封装工艺，精心研制出的一款超高性能压力变送器
- ◇微处理器为核心并辅助以先进的数字隔离技术的模块化设计，使压力变送器具有极高的抗干扰性及稳定性
- ◇性能强大的24位ADC实现高精度
- ◇创新的双补偿技术真正的0.05高精度

## ◆性能参数

测量介质：气体、蒸汽、液体

不精确度： $\pm 0.05\%$ 、 $\pm 0.075\%$ 、 $\pm 0.1\%$ （包括从零点开始的线性、回差和重复性）

稳定性： $\pm 0.1\%/3$ 年

环境温度影响： $\leq \pm 0.04\%/10^\circ C$

电源：12 ~ 36V DC（推荐24V DC）

电源影响： $\pm 0.001\%/10V$  可忽略不计

调量程的参考精度：若  $TD > 10$  ( $TD = \text{最大量程} / \text{调节量程}$ ) 则为： $\pm (0.075 \times TD)\%$

环境温度： $-40^\circ C \sim 85^\circ C$

测量介质温度： $-40^\circ C \sim 120^\circ C$

贮藏温度： $-40^\circ C \sim 105^\circ C$

显示：LCD、OLED

显示器显示模块温度： $-20^\circ C \sim 70^\circ C$  (LCD)、 $-40^\circ C \sim 80^\circ C$  (OLED)

## ◆电磁兼容性 (EMC)

### A、射频辐射试验

试验场强	频率范围	EUT 放置	极化方向	检测结果
3V/m	80MHz	正立	水平极化	受试样品内存数据不变
	1GHz		垂直极化	受试样品内存数据不变

### B、工频磁场抗扰度试验

磁场强度	检验结果
400A/m (X、Y、Z)	受试样品内存数据不变

## ◆物理参数

测量膜盒：316L

膜片：316L、哈氏合金C、钽、蒙乃尔

过程连接材质：316L 等

填充液：硅油、氟油等

变送器外壳：铝合金

外壳密封圈：丁腈橡胶、硅橡胶

铭牌：不锈钢304

重量：1.2kg (无：安装支架、过程连接)

外壳防护等级：IP67

防爆等级：Exdb IIC T6 Gb、Ex ia IIC T6 Ga

## ◆安装

### 电源及负载条件

电源电压为： $24V$ ， $R \leq (U_s - 12V) / I_{max} \Omega$

其中  $I_{max} = 20 \text{ mA}$

最大电源电压：36VDC

最小电源电压：12VDC

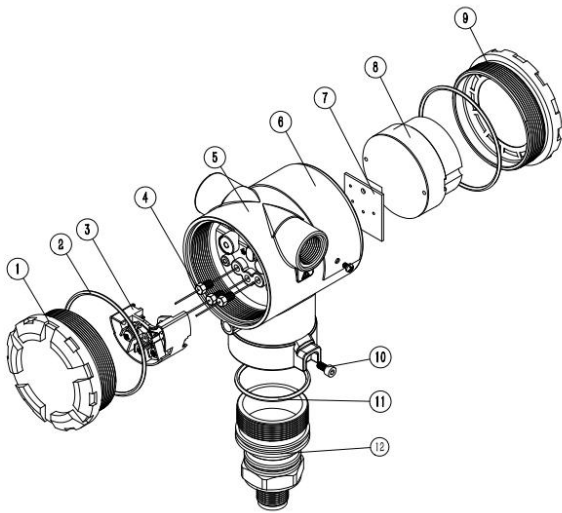
数字通讯负载范围：250 ~ 600Ω



## ◆功能参数

量程限	在量程的上下限范围内，可以任意调整 建议选择量程比尽可能低的量程代码，以优化性能
零点设置	零点和量程可以调节到表中测量量程范围内的任何值，只要：标定量程≥最小量程
安装位置影响	与膜片面垂直方向的安装位置变化不会造成零漂影响，若安装位置与膜片面超过90°的变化，会发生<0.4kPa范围内的零位影响，可以通过调节调零校正，无量程影响
输出	两线制4-20mA，符合NAMIR NE43规范，叠加数字信号(Hart协议)可选择线性或平方根输出
输出信号极限	I <sub>min</sub> =3.9mA，I <sub>max</sub> =21.0mA
故障警告	如果传感器或电路出现故障，自动诊断功能自动输出3.9或21.0mA（用户可预设）
低报模式（最小）	3.9mA
高报模式（最大）	21.0mA
报警电流默认设置	高报模式
响应时间	放大器部件阻尼常数为0.1s；传感器时间常数为0.1~1.6s，取决于量程及量程比。 附加的可调时间常数为：0~100s
预热时间	<15s

## ◆产品装配分解图



01	后端盖	02	端盖密封圈
03	接线端子	04	穿心电容
05	壳体	06	标牌
07	抗干扰板	08	电路表头
09	显示端盖	10	壳体锁紧顶丝
11	壳体密封圈	12	传感器

# 智能高精度单晶硅直装压力/绝压变送器



## ◆表压量程和精度

量程代码	量程范围 (KPa)	最小量程 (KPa)	精度
1	-6 ~ 6	0 ~ 2	±0.2%F.S
2	-40 ~ 40	0 ~ 10	±0.075%F.S
3	-100 ~ 100	0 ~ 40	±0.075%F.S
4	-100 ~ 250	0 ~ 100	±0.075%F.S
5	-100 ~ 1000	0 ~ 250	±0.075%F.S
6	-100 ~ 4000	0 ~ 1000	±0.075%F.S
7	-100 ~ 10000	0 ~ 4000	±0.075%F.S
8	-100 ~ 20000	0 ~ 10000	±0.075%F.S
9	-100 ~ 40000	0 ~ 20000	±0.075%F.S

## ◆表压过载极限

量程代码	1	2	3	4	5	6	7	8	9
过载极限	20KPa	120KPa	300KPa	1MPa	3MPa	10MPa	20MPa	40MPa	60MPa

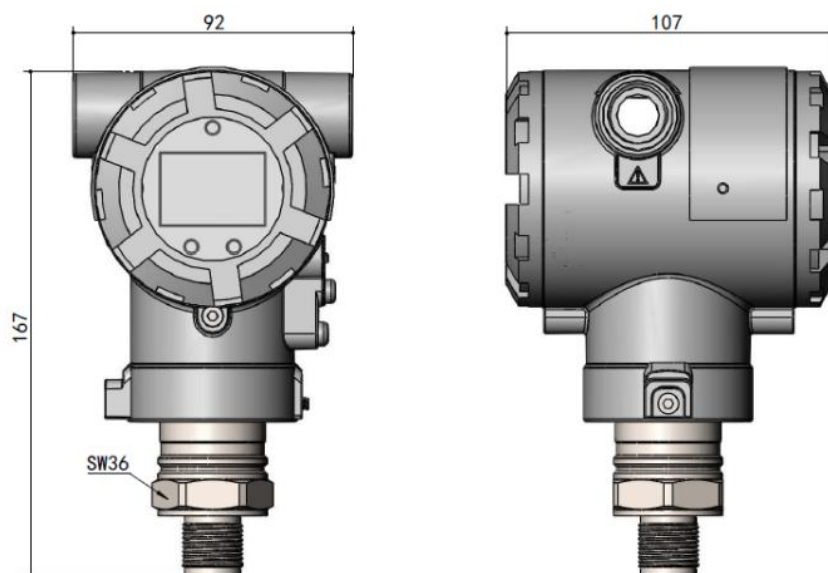
## ◆绝压量程和精度

量程代码	量程范围 (KPa A)	最小量程 (KPa A)	精度
1	0 ~ 100	0 ~ 40	±0.2%F.S
2	0 ~ 250	0 ~ 100	±0.1%F.S
3	0 ~ 700	0 ~ 250	±0.1%F.S
4	0 ~ 1000	0 ~ 700	±0.1%F.S
5	0 ~ 1600	0 ~ 1000	±0.1%F.S
6	0 ~ 3000	0 ~ 1600	±0.1%F.S

## ◆绝压过载极限

量程代码	过载极限
1	300Kpa
2	1000Kpa
3	1500Kpa
4	3000Kpa
5	4000Kpa
6	10000Kpa

## ◆产品尺寸图



◆智能高精度单晶硅压力/绝压变送器选型表

型号	规格代码	参数说明	
YC3351	B	隔爆型, 防爆等级 Exdb IIC T6 Gb	
	D	本安型, 防爆等级 Ex ia IIC T6 Ga	
	N	无防爆	
类型	GP	智能压力变送器	
	AP	智能绝压变送器	
量程范围		压力变送器	绝压变送器
	1	-6 ~ 6	0 ~ 100KPa A
	2	-40 ~ 40	0 ~ 250KPa A
	3	-100 ~ 100	0 ~ 700KPa A
	4	-100 ~ 250	0 ~ 1000KPa A
	5	-100 ~ 1000	0 ~ 1600KPa A
	6	-100 ~ 4000	0 ~ 3000KPa A
	7	-100 ~ 10000	
	8	-100 ~ 20000	
	9	-100 ~ 40000	
输出信号	S1	4 ~ 20mA	
	S2	4 ~ 20mA+Hart	
	S3	RS485	
精度	J1	±0.2%	
	J2	±0.1%	
	J3	±0.075%	
	J4	±0.05%	
显示	X1	LCD	
	X2	OLED (耐低温-40℃)	
灌装液	G1	硅油	
	G2	氟油	
过程连接材质	21	316L不锈钢	
	22	哈氏合金C	
	23	蒙乃尔	
隔离膜片	N1	316L不锈钢	
	N2	哈氏合金C	
	N3	蒙乃尔合金	
	N4	钽	
	NX	特殊要求	
膜片涂层	T1	无	

	T2	耐磨
	T3	镀金
过程连接	C1	M20*1.5 外螺纹
	C2	1/2NPT 外螺纹
	C4	G1/2 外螺纹
	C5	1/2NPT 内螺纹
	CX	特殊要求
引压方式	Y1	M20*1.5 底座安装
	Y2	M20*1.5内螺纹配套后部焊接引压管Φ14
	Y3	G1/2内螺纹配套后部焊接引压管Φ14
	Y4	1/2NPT外螺纹配套后部焊接引压管Φ14
	YX	特殊要求
电气连接	D1	M20*1.5(标准)
	D2	1/2NPT内螺纹
	D3	G1/2内螺纹
安装附件	A0	无安装支架
	A1	L方管支架
选型举例	YC3351-BGP2S2J3X1G121N1T1C1Y1D1A0 0~6KPa	

### 选型注意:

- 1.用户在选型前应明确被测介质的温度、腐蚀性、密度、测量范围、是否防爆、是否需要禁油处理。
- 2.确认对于介质容易结晶或粘稠是否需要膜盒法兰连接。

# 智能高精度单晶硅平膜/插筒单法兰压力变送器



## ◆表压量程和精度

量程代码	量程范围 (KPa)	最小量程 (KPa)	基表精度	整机精度
1	-6 ~ 6	0 ~ 3	±0.2%F.S	±0.5%F.S
2	-40 ~ 40	0 ~ 10	±0.075%F.S	±0.2%F.S
3	-100 ~ 100	0 ~ 40	±0.075%F.S	±0.2%F.S
4	-100 ~ 250	0 ~ 100	±0.075%F.S	±0.2%F.S
5	-100 ~ 1000	0 ~ 250	±0.075%F.S	±0.2%F.S
6	-100 ~ 4000	0 ~ 1000	±0.075%F.S	±0.2%F.S
7	-100 ~ 10000	0 ~ 4000	±0.075%F.S	±0.2%F.S
8	-100 ~ 20000	0 ~ 10000	±0.075%F.S	±0.2%F.S
9	-100 ~ 40000	0 ~ 20000	±0.075%F.S	±0.2%F.S

## ◆表压过载极限

量程代码	1	2	3	4	5	6	7	8	9
过载极限	20KPa	120KPa	300KPa	1MPa	法兰额定压力，可能出现可修正的零点漂移。				

## ◆绝压量程和精度

量程代码	量程范围 (KPa A)	最小量程 (KPa A)	基表精度	整机精度
1	0 ~ 100	0 ~ 40	±0.2%F.S	±0.5%F.S
2	0 ~ 250	0 ~ 100	±0.1%F.S	±0.2%F.S
3	0 ~ 700	0 ~ 250	±0.1%F.S	±0.2%F.S
4	0 ~ 1000	0 ~ 700	±0.1%F.S	±0.2%F.S
5	0 ~ 1600	0 ~ 1000	±0.1%F.S	±0.2%F.S
6	0 ~ 3000	0 ~ 1600	±0.1%F.S	±0.2%F.S

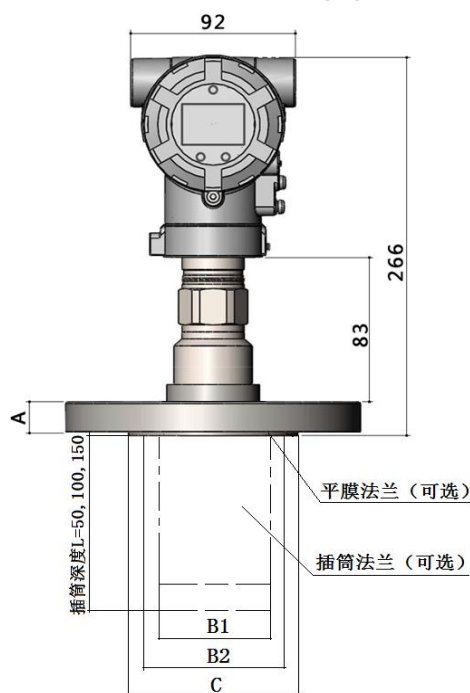
## ◆绝压过载极限

量程代码	过载极限
1	300KPa
2	1000KPa
3	1500KPa
4	法兰额定压力，可能出现可修正的零点漂移
5	
6	

## ◆法兰与最小量程关系对照表

液位法兰	标称直径	最小量程
平膜式	DN 50/2"	10KPa
	DN 80/3"	3KPa
	DN 100/4"	3KPa
插筒式	DN 50/2"	10KPa
	DN 80/3"	3KPa
	DN 100/4"	3KPa

## ◆产品外形尺寸图



## ◆法兰额定压力

PN系列: PN2.5 ~ PN160

Class系列: Class150 ~ Class2500

◆智能高精度单晶硅平膜/插筒单法兰压力变送器选型表

型号	规格代码	参数说明	
YC3351	B	隔爆型, 防爆等级 Exdb IIC T6 Gb	
	D	本安型, 防爆等级 Ex ia IIC T6 Ga	
	N	无防爆	
类型	LT	智能平膜法兰压力变送器	
	CY	智能插筒法兰压力变送器	
	ALT	智能平膜法兰绝压压力变送器	
	ACY	智能插筒法兰绝压压力变送器	
量程范围		压力变送器	绝压变送器
	1	-6 ~ 6KPa	0 ~ 100KPa A
	2	-40 ~ 40KPa	0 ~ 250KPa A
	3	-100 ~ 100KPa	0 ~ 700KPa A
	4	-100 ~ 250KPa	0 ~ 1000KPa A
	5	-100 ~ 1000KPa	0 ~ 1600KPa A
	6	-100 ~ 4000KPa	0 ~ 3000KPa A
	7	-100 ~ 10000KPa	
	8	-100 ~ 20000KPa	
	9	-100 ~ 40000KPa	
输出信号	S1	4 ~ 20mA	
	S2	4 ~ 20mA+Hart	
	S3	RS485	
精度	J1	±0.5%	
	J2	±0.2%	
	J3	±0.1%	
	J4	±0.075%	
显示	X1	LCD	
	X2	OLED (耐低温-40℃)	
电气连接	D1	M20*1.5(标准)	
	D2	1/2NPT内螺纹	
	D3	G1/2内螺纹	
法兰材质	22	304不锈钢	
	23	316L不锈钢	
	24	特殊要求	
膜片材质	N1	316L不锈钢	
	N2	哈氏合金C	
	N3	蒙乃尔合金	
	N4	钽	
	N5	钛	
	N6	特殊要求	
膜片涂层	T1	无	

	T2	耐磨涂层		
	T3	镀金		
	T4	喷涂四氟		
法兰规格	法兰尺寸		耐压等级	
	C1	DN50	R1	PN16 <HG/T20592-2009>
	C2	DN80	R2	PN25 <HG/T20592-2009>
	C3	DN100	R3	PN40 <HG/T20592-2009>
	C4	D50/2"	R4	Class150 <HG/T20615-2009>
	C5	DN80/3"	R5	Class300 <HG/T20615-2009>
	C6	DN100/4"	RX	客户指定
远传装置	Y0	平法兰型		
	Y1	插筒法兰型		
	YX	特殊要求		
插筒长度	L10	0(平法兰)		
	L11	50mm		
	L12	100mm		
	L13	150mm		
	LX	客户指定		
插筒材质	Z0	无		
	Z1	304不锈钢		
	Z2	316L不锈钢		
	ZX	特殊要求		
毛细管长度	F0	无毛细管		
	F1	1m		
	F2	2m		
	F3	3m		
	FX	客户指定		
灌装液	G1	硅油		
	G2	氟油		
	GX	特殊要求		
安装支架	B0	无安装支架		
	B1	L方管支架		
选型举例	YC3351-BLT3S2J2X1D122N1T1C1R1Y0L10Z0F0G1B0 0~20KPa			

**选型注意:**

用户在选型前应明确被测介质的温度、腐蚀性、密度、测量范围、是否防爆

## ◆常用法兰尺寸对照

法兰通径	公称压力等级	法兰外径	A	B1/B2	C	安装螺栓孔		
						数量	分布直径	孔径
DN50	PN1.0/1.6MPa	165	18	48/66	95	4	125	18
	PN2.5/4.0MPa	165	18	48/66	95	4	125	18
DN80	PN1.0/1.6MPa	200	20	75/90	127	8	160	18
	PN2.5/4.0MPa	200	22	75/90	127	8	160	18
DN100	PN1.0/1.6MPa	220	20	94/90	157	8	180	18
	PN2.5/4.0MPa	235	24	94/90	157	8	190	22
2"	Class150	150	19.5	48/58	90	4	120.7	18
	Class300	165	22.7	48/58	90	8	127	18
3"	Class150	190	24.3	75/90	127	4	152.4	18
	Class300	210	29	75/90	127	8	168.3	22
4"	Class150	230	24.3	94/90	157	8	190.5	18
	Class300	255	32.2	94/90	157	8	200	22

# YC3351系列 卫生型智能高精度单晶硅压力、液位变送器简介



## ◆ 概述

卫生型压力、液位变送器是我公司为了应对医药食品行业现场清洗（CIP）和现场消毒（SIP）研发的高性能变送器。现场清洗（CIP）和现场消毒（SIP）是目前清洗加工系统的最好方法。它们保证了安全和效率，防止产品被有毒物污染，并且使工艺过程的再污染最小化。采用高温蒸汽消毒（温度高达150°C/302°F）

卫生型压力、液位变送器是为了确保食品药品不会通过变送器与有毒、有害、有污染的物质接触。变送器与食品药品直接接触的材料需要洁净处理。达到表面光洁、无死角、不易积垢残留、容易冲洗和灭菌消毒。中心传感单元采用高精度单晶硅压力传感器技术与封装工艺，单晶硅压力传感器位于金属本体最顶部，远离介质接触面，实现机械隔离和热隔离；玻璃烧结一体的传感器引线实现了与金属基体的高强度电气绝缘，提高了电子线路的灵活性能与耐瞬变电压保护的能力。温度影响变化极小，最优可控制在 $\pm 0.05\%/10K$ 。在电路上采用以微处理器为核心并辅助以先进的数字隔离技术设计，使仪表具有极高的抗干扰性及稳定性。可使用Hart协议进行通讯，可通过 Hart 手操器或安装 Hart 软件的电脑进行远程操作，完成测量信息组态，同时采用数字化补偿技术，并通过内置温度传感器对变送器进行温度补偿，提高了测量精度，降低了温度漂移，具有长期稳定性好，可靠性高等特点。

## ◆ 优势

- ◇ 表面光洁、无死角、不易积垢残留、容易冲洗和灭菌消毒
- ◇ 先进的单晶硅压力传感器技术与封装工艺，精心研制出的一款国际领先技术的超高性能压力、液位变送器
- ◇ 微处理器为核心并辅助以先进的数字隔离技术的模块化设计，使仪表具有极高的抗干扰性及稳定性
- ◇ 性能强大的24位ADC实现高精度

## ◆ 性能参数

测量介质：气体、蒸汽、液体

不精确度： $\pm 0.1\%$ （包括从零点开始的线性、回差和重复性）

稳定性： $\pm 0.2\%/3$ 年

环境温度影响： $\leq \pm 0.05\%URL/10^\circ C$

电源：12 ~ 36V DC（推荐24V DC）

电源影响： $\pm 0.001\% / 10V$  可忽略不计

调量程的参考精度：若  $TD > 10$  ( $TD = \text{最大量程} / \text{调节量程}$ ) 则为： $\pm (0.075 \times TD)\%$

环境温度： $-20^\circ C \sim 85^\circ C$

测量介质温度： $-20^\circ C \sim 150^\circ C$

贮藏温度： $-20^\circ C \sim 105^\circ C$

显示：OLED

显示器显示模块温度： $-40^\circ C \sim 80^\circ C$

## ◆电磁兼容性 (EMC)

### A、射频辐射试验

试验场强	频率范围	EUT 放置	极化方向	检测结果
3V/m	80MHz-1GHz	正立	水平极化	受试样品内存数据不变
			垂直极化	

### B、工频磁场抗扰度试验

磁场强度	检验结果
400A/m (X、Y、Z)	受试样品内存数据不变

## ◆物理参数

膜片：316L、哈氏合金C、钽、蒙乃尔

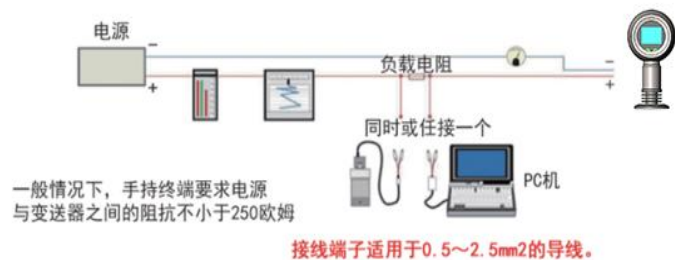
过程连接：304、316L

填充液：卫生油、硅油

变送器外壳：304、316L

外壳密封圈：丁腈橡胶、硅橡胶

外壳防护等级：IP65



## ◆安装

### 电源及负载条件

电源电压为： $24V, R \leq (U_s - 12V) / I_{max} \Omega$

其中  $I_{max} = 21 \text{ mA}$

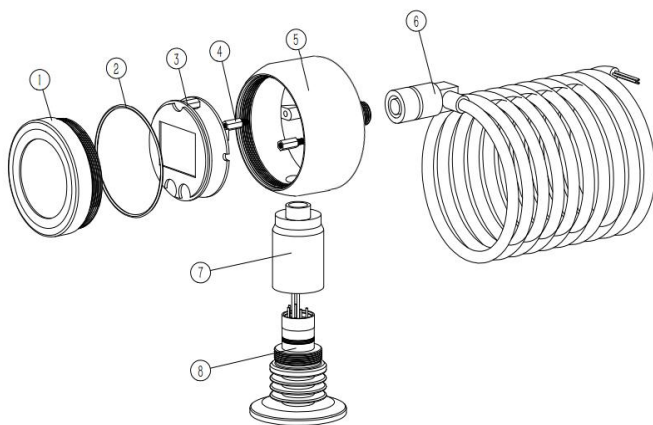
最大电源电压：36VDC 最小电源电压：12VDC

数字通讯负载范围：250 ~ 600Ω

## ◆功能参数

<b>量程限</b>	在量程的上下限范围内，可以任意调整 建议选择量程比尽可能低的量程代码，以优化性能
<b>零点设置</b>	零点和量程可以调节到表中测量量程范围内的任何值，只要：标定量程≥最小量程
<b>安装位置影响</b>	与膜片面垂直方向的安装位置变化不会造成零漂影响，若安装位置与膜片面超过90°的变化，会发生<0.4kPa范围内的零位影响，可以通过调节调零校正，无量程影响
<b>输出</b>	两线制4-20mA，符合NAMIR NE43规范，叠加数字信号(Hart协议)
<b>输出信号极限</b>	I <sub>min</sub> =3.9mA，I <sub>max</sub> =21.0mA
<b>故障警告</b>	如果传感器或电路出现故障，自动诊断功能自动输出3.9或21.0mA（用户可预设）
<b>低报模式（最小）</b>	3.9mA
<b>高报模式（最大）</b>	21.0mA
<b>报警电流默认设置</b>	高报模式
<b>响应时间</b>	放大器部件阻尼常数为0.1s；传感器时间常数为0.1~1.6s，取决于量程及量程比。 附加的可调时间常数为：0~100s
<b>预热时间</b>	<15s

## ◆产品装配分解图



<b>01</b>	显示端盖	<b>02</b>	端盖密封圈
<b>03</b>	电路表头	<b>04</b>	铜柱
<b>05</b>	壳体	<b>06</b>	线缆
<b>07</b>	管壳	<b>08</b>	传感器

# 卫生型智能高精度单晶硅压力、液位变送器



## ◆表压量程和精度

量程代码	量程范围 (KPa)	最小量程 (KPa)	精度
1	-40 ~ 40	0 ~ 10	±0.2%F.S
2	-100 ~ 100	0 ~ 40	±0.2%F.S
3	-100 ~ 250	0 ~ 100	±0.2%F.S
4	-100 ~ 1000	0 ~ 250	±0.1%F.S
5	-100 ~ 2000	0 ~ 1000	±0.1%F.S

## ◆表压过载极限

量程代码	1	2	3	4	5
过载极限	120KPa	300KPa	1MPa	过程连接额定压力，可能出现可修正的零点漂移。	

## ◆过程连接与最小量程关系对照表

	过程连接	最小量程
平膜式	DIN 32676 DN40	0 ~ 10KPa
	DIN 32676 DN50	0 ~ 10KPa
	DIN 11851 DN40	0 ~ 10KPa
	DIN 11851 DN50	0 ~ 10KPa
插筒式	DIN 32676 DN40	0 ~ 10KPa
	DIN 32676 DN50	0 ~ 10KPa
	DIN 11851 DN40	0 ~ 10KPa
	DIN 11851 DN50	0 ~ 10KPa

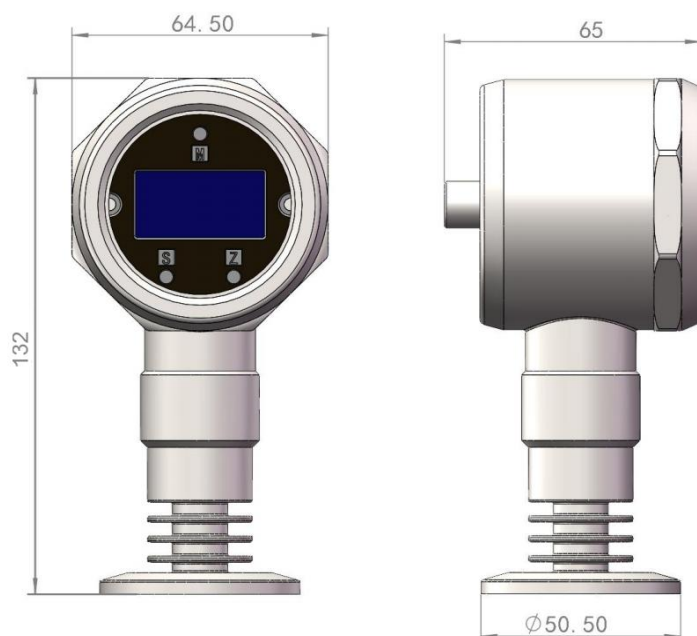
## ◆过程连接额定压力

DIN 32676: 1.6MPa

ISO2852: 2MPa

DIN 11851: 2.5MPa

## ◆外形尺寸



◆卫生型智能高精度单晶硅压力变送器选型表

型号	规格代码	参数说明
YC3351	W	卫生型
类型	LT	智能平膜压力变送器
	CY	智能插筒压力变送器
	1	-40 ~ 40KPa
	2	-100 ~ 100KPa
	3	-100 ~ 250KPa
	4	-100 ~ 1000KPa
输出信号	5	-100~2000KPa
	S1	4 ~ 20mA
	S2	4 ~ 20mA+Hart
精度	S3	RS485
	J1	±0.1%
	J2	±0.2%
显示	J3	±0.5%
	X1	LCD
电气连接	X2	OLED (耐低温-40℃ )
	D1	M12连接器引线两米
过程连接材质	DX	用户指定
	22	304不锈钢
膜片材质	23	316L不锈钢
	N1	316L不锈钢
	N2	哈氏合金C
	N3	蒙乃尔合金
	N4	钽
	N5	钛
涂层	NX	特殊要求
	T1	无
	T2	耐磨涂层
	T3	镀金
安装尺寸	T4	喷涂四氟
	C1	DIN32676 DN32
	C2	DIN32676 DN40
	C3	DIN32676 DN50
	C4	ISO2852 DN38
	C5	ISO2852 DN40
	C6	ISO2852 DN50
	C7	DIN11851DN40
	C8	DIN11851DN50
	C9	DRD
插筒长度	CX	客户指定
	L10	0(平法兰)
	L11	30mm

	L12	50mm
	LX	客户指定
插筒材质	Z0	无
	Z1	304不锈钢
	Z2	316L不锈钢
	ZX	特殊要求
灌充液	G1	硅油
	G2	氟油
	G3	卫生油
	GX	特殊要求
安装支架	B0	无安装支架
	B1	支架
选型举例	YC3351-WLT2S2J2X1D122N1T1C1L10Z0F0G3 0~50KPa	

**选型注意:**

用户在选型前应明确被测介质的温度、腐蚀性、密度、测量范围

# 卫生型智能高精度单晶硅双远传平膜/插筒液位变送器

## ◆ 量程和精度



量程代码	量程范围 (KPa)	最小量程 (KPa)	精度
1	-40 ~ 40	0 ~ 10	±0.5%F.S
2	-100 ~ 100	0 ~ 40	±0.2%F.S
3	-250 ~ 250	0 ~ 100	±0.2%F.S
4	-500 ~ 500	0 ~ 250	±0.2%F.S
5	-2000~2000	0 ~ 500	±0.2%F.S

## ◆ 过程连接与最小量程关系对照表

	过程连接	最小量程
平膜式	DIN 32676 DN40	0 ~ 10KPa
	DIN 32676 DN50	0 ~ 10KPa
	DIN 11851 DN40	0 ~ 10KPa
	DIN 11851 DN50	0 ~ 10KPa
插筒式	DIN 32676 DN40	0 ~ 10KPa
	DIN 32676 DN50	0 ~ 10KPa
	DIN 11851 DN40	0 ~ 10KPa
	DIN 11851 DN50	0 ~ 10KPa

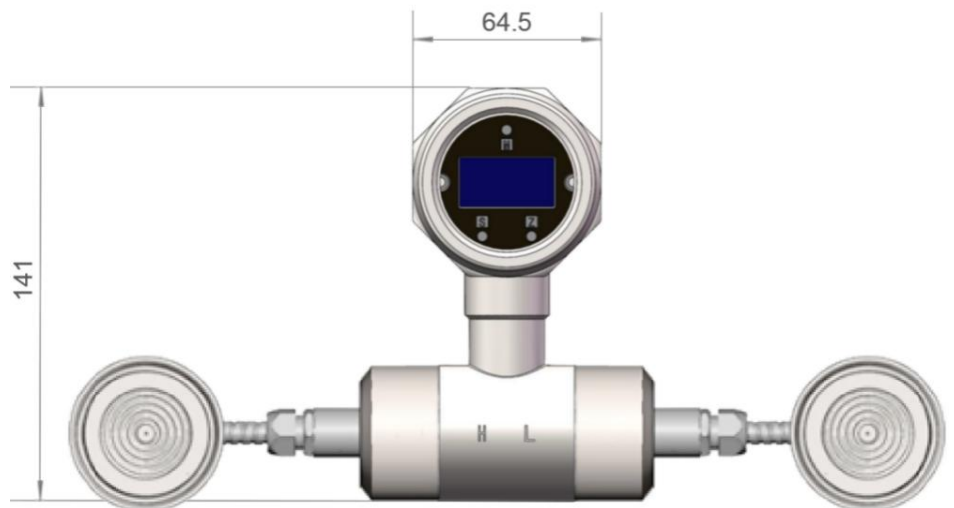
## ◆ 过程连接额定压力

DIN 32676: 1.6MPa

ISO2852: 2MPa

DIN 11851: 2.5MPa

## ◆ 外形尺寸



## ◆ 单向过载极限

过程连接额定压力，可能出现可修正的零点漂移。

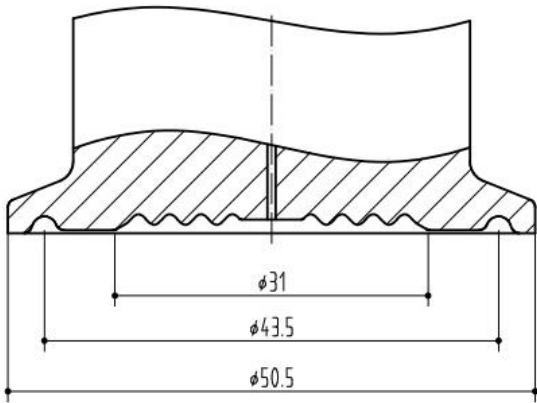
◆ 卫生型智能高精度单晶硅双远传平膜/液位变送器选型表

型号	规格代码	参数说明
YC3351	W	卫生型
类型	DY	智能双远传平膜液位变送器
	GY	智能双远传插筒液位变送器
量程范围	1	-40~40KPa
	2	-100~100KPa
	3	-250~250KPa
	4	-500~500KPa
	5	-2000~2000KPa
输出信号	S1	4~20mA
	S2	4~20mA+Hart
	S3	RS485
精度	J1	±0.1%
	J2	±0.2%
	J3	±0.5%
显示	X1	LCD
	X2	OLED (耐低温-40℃)
电气连接	D1	M12连接器引线两米
	DX	用户指定
过程连接材质	22	304不锈钢
	23	316L不锈钢
膜片材质	N1	316L不锈钢
	N2	哈氏合金C
	N3	蒙乃尔合金
	N4	钽
	N5	钛
	N6	特殊要求
涂层	T1	无
	T2	耐磨涂层
	T3	镀金
	T4	喷涂四氟
安装尺寸	C1	DIN32676 DN32
	C2	DIN32676 DN40
	C3	DIN32676 DN50
	C4	ISO2852 DN38

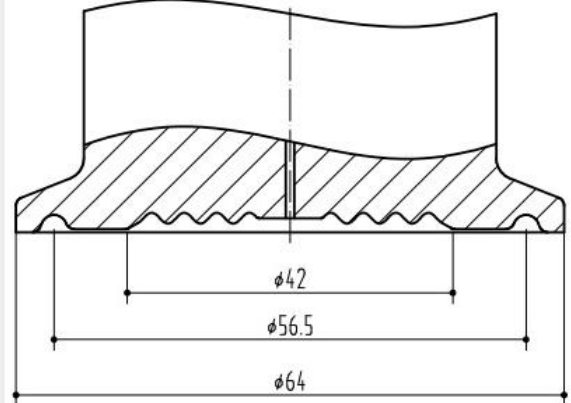
	C5	ISO2852 DN40		
	C6	ISO2852 DN51		
	C7	DIN11851DN40		
	C8	DIN11851DN50		
	CX	客户指定		
远传装置	Y1	双远传平膜		
	Y2	双远传插筒		
	Y3	高压侧插筒法兰, 低压侧平膜法兰		
	Y4	高压侧平膜法兰, 低压侧插筒法兰		
	YX	特殊要求		
插筒长度	L10	0(平法兰)		
	L11	30mm		
	L12	50mm		
	LX	客户指定		
插筒材质	Z0	无		
	Z1	304不锈钢		
	Z2	316L不锈钢		
	ZX	特殊要求		
毛细管长度	高压侧		低压侧	
	H0	0m		
	H1	1m	L1	1m
	H2	2m	L2	2m
	H3	3m	L3	3m
	HX	客户指定	LX	客户指定
灌装液	G1	硅油		
	G2	氟油		
	G3	卫生油		
	GX	特殊要求		
安装支架	B1	L方管支架		
选型举例	YC3351-WDY2S2J2X1D122N1T1C1Y1L10Z0H1L1G1B1 0~50KPa			

**选型注意：**用户在选型前应明确被测介质的温度、工作压力、腐蚀性、密度、测量范围

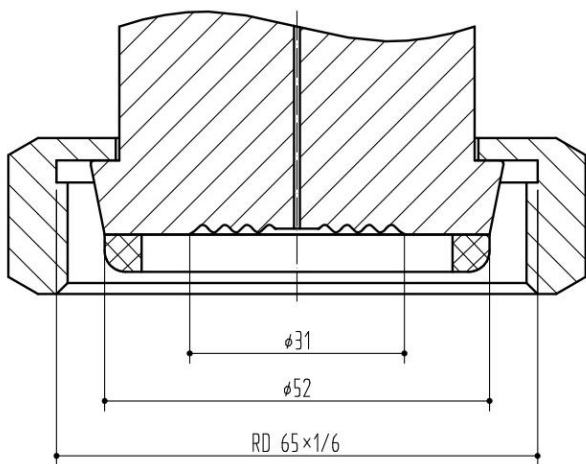
◆ 过程连接尺寸对照



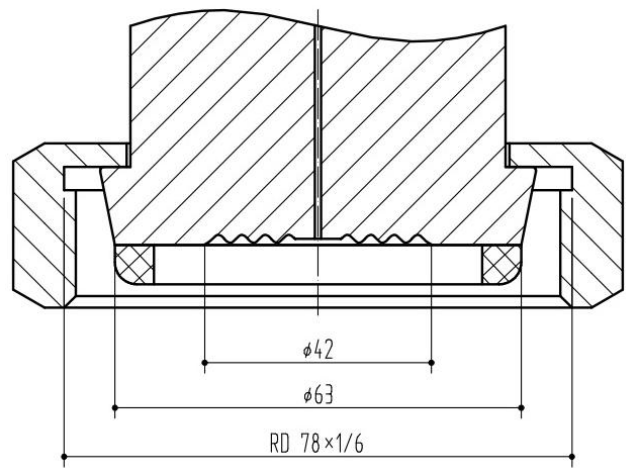
DIN 32676 DN32  
 DIN 32676 DN40  
 ISO 2852 DN38



DIN 32676 DN50  
 ISO 2852 DN40  
 ISO 2852 DN51



DIN 11851 DN40



DIN 11851 DN50

# YC10系列 通用型液位变送器简介

## YC101一体式液位变送器



### ◆概述

一体式液位变送器是一款全不锈钢设计全密封投入式液位测量仪表。该产品选用高稳定、高可靠性进口传感器芯片及高精度的智能化变送器处理电路，采用精密数字化电路技术及非线性修正技术，是一款高精度液位测量产品。防水导气电缆与外壳密封连接，通气管在电缆内，可长期投入液体中使用。一体化的结构和标准化的输出信号，为现场使用和自动化控制提供了方便。该产品以两线制方式工作，体积小、重量轻、易安装，使用方便。适用于石油、化工、电厂、城市供水、水文勘探领域的液位测量与控制。

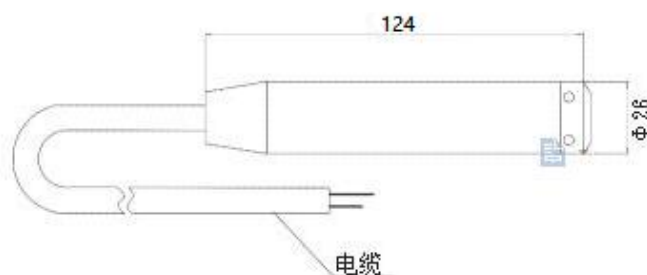
### ◆特点

1. 一体式结构，测量范围广，投入液体中的传感器部分为全密封不锈钢结构，传感器与放大电路均在不锈钢全密封壳体内，防护等级为IP68；
2. 输出信号形式多样；
3. 进口传感器芯片激光调阻补偿零点和温度性能；
4. 多重防护，防渗漏性能好，抗干扰能力强。

### ◆技术参数

- ◇测量范围：0 ~ 0.2 ~ 200m
- ◇过载：小于等于额定量程的1.5倍
- ◇精度等级：0.2、0.5
- ◇长期稳定性：0.2%FS/年
- ◇环境温度影响：在规定的工作温度内，环境温度每变化10℃ 输出变化≤量程的±0.05% 年漂移 < ±0.3%
- ◇工作温度：-20℃ ~ 80℃
- ◇储存温度：-20 ~ 100℃
- ◇防护等级：IP68
- ◇供电电源：15 ~ 28VDC(推荐24V DC)
- ◇输出：4 ~ 20mA DC(两线)、1 ~ 5V、0.5 ~ 4.5V、0 ~ 10V(三线)
- ◇负载电阻：≤(U-15)/0.02Ω
- ◇相对湿度：95%不冷凝
- ◇过程连接件材质：316不锈钢、0Cr18Ni9不锈钢聚乙烯导气电缆

### ◆外形尺寸



# YC102分体式液位变送器

## ◆概述



分体式液位变送器由高性能扩散硅压力传感器作为测量元件，把与液位深度成正比的液体静压力准确测量出来，并经过信号调理电路转换成标准(电流或电压)信号输出，建立起输出信号与液体深度的线性对应关系，实现对液体深度的测量。产品精度高、体积小，专用导气电缆、先进的工艺密封技术防渗漏性能好直接长期投入液体中，即可测量出变送器末端到液面的液体高度，使用方便。适用于石油、化工、电厂、城市供水、水文勘探领域的液位测量与控制。

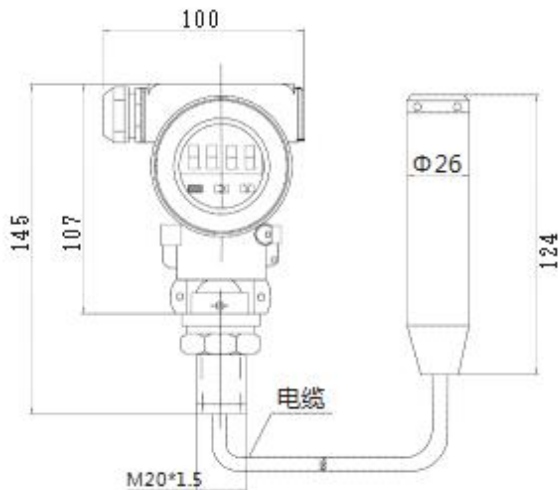
## ◆特点

- 1.分体式结构，投入液体中的传感器部分为全密封不锈钢结构，电子线路壳体为铸铝结构件，安装于方便接线的地方，便于接线；
- 2.进口传感器芯片激光调阻补偿零点和温度性能；
- 3.多重防护，防渗漏性能好，抗干扰能力强；
- 4.可加显示表头；
- 5.反向接电保护。

## ◆技术参数

- ◇测量范围：0 ~ 0.2 ~ 200m
- ◇过载：小于等于额定量程的1.5倍
- ◇精度等级：0.2、0.5
- ◇长期稳定性：0.2% FS/ 年
- ◇环境温度影响：在规定的工作温度内，环境温度每变化10°C 输出变化≤量程的±0.05% 年漂移 < ±0.3%
- ◇工作温度：-20 ~ 80°C
- ◇储存温度：-20 ~ 100°C
- ◇防护等级：IP68( 传感器部分 )、IP65( 接线部分 )
- ◇供电电源：15 ~ 28VDC(推荐 24V DC)
- ◇输出：4 ~ 20mA DC(两线)、1 ~ 5V、0.5 ~ 4.5V、0 ~ 10V(三线)
- ◇负载电阻：≤(U-15)/0.02Ω
- ◇相对湿度：95%不冷凝
- ◇过程连接件材质：316不锈钢、0Cr18Ni9不锈钢、聚乙烯导气电缆

## ◆外形尺寸



# YC103耐高温液位变送器

## ◆概述

耐高温液位变送器由不锈钢探头、不锈钢毛细管及变送器组成，可直接投入到被测高温介质中使用，严格密封在液位变送器壳体中的传感器为扩散硅芯体，液位压力由不锈钢探头及毛细管中密闭的气体作用在传感器膜片上，避免了传感器和被测介质的直接接触，从而保证了对高温液体介质的测量。



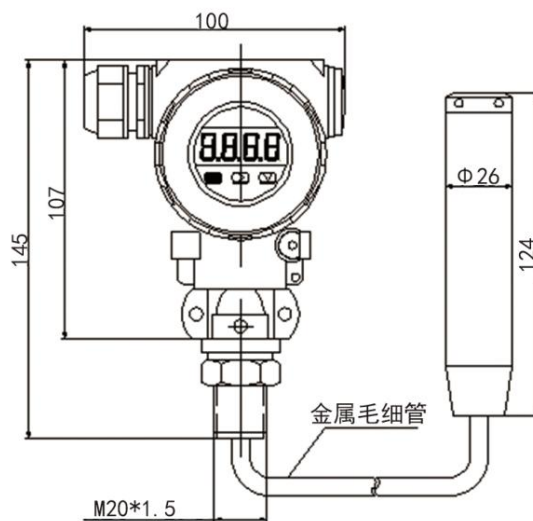
## ◆特点

1. 分体式结构，投入液体中的传感器部分为全密封不锈钢结构，电子线路壳体为铸铝结构件，安装于方便接线的地方，便于接线；
2. 进口传感器芯片激光调阻补偿零点和温度性能
3. 耐高温、防结露
4. 多重防护，防渗漏性能好，抗干扰能力强
5. 可加显示表头
6. 反向接电保护

## ◆技术参数

- ◇测量范围：0~2~20m
- ◇过载：1.5倍满量程压力
- ◇精度等级：0.2、0.5
- ◇长期稳定性：0.2% FS/年
- ◇环境温度影响：在规定的工作温度内，环境温度每变化10℃输出变化≤量程的±0.05%年漂移 < ±0.3%
- ◇工作温度：-20℃~85℃
- ◇储存温度：-20~100℃
- ◇防护等级：IP65
- ◇供电电源：15~28VDC(推荐24V DC)
- ◇输出：4~20mA DC(两线)、1~5V、0.5~4.5V、0~10V(三线)
- ◇负载电阻：≤(U-15)/0.02Ω
- ◇相对湿度：95%不冷凝
- ◇过程连接件材质：316不锈钢、0Cr18Ni9不锈钢

## ◆外形尺寸



## ◆YC10系列液位变送器选型表

型号	规格代码	参数说明
YC10	1	一体式 0~0.2~200m 不可加装显示
	2	分体式 0~0.2~200m
	3	高温式 0~2~5m
传感器类型	K	扩散硅, 0~0.2~200mm
精度	2	0.2级
	5	0.5级
输出信号	A	4~20mA( 二线制 )
	B	4~20mA+Hart( 二线制 )
	C	RS485 (四线制)
	D	1~5V( 三线制 ) 不可加装显示
	E	0.5~4.5V( 三线制 ) 不可加装显示
	F	0~10V( 三线制 ) 不可加装显示
显示	W	无显示
	X	带显示
过程连接	M	M20×1.5
	F	法兰 (订货时注明法兰规格)
	W	无过程连接
	X	协商 (订货时注明)
安装配件	W	无
	D	底座
	Z	支架
导气线缆	1	聚乙烯
	2	聚氨酯
	3	毛细管
选型举例	YC101K5AWWW1 0-3m	

# YC20系列 通用型压力变送器简介

## YC201压力变送器



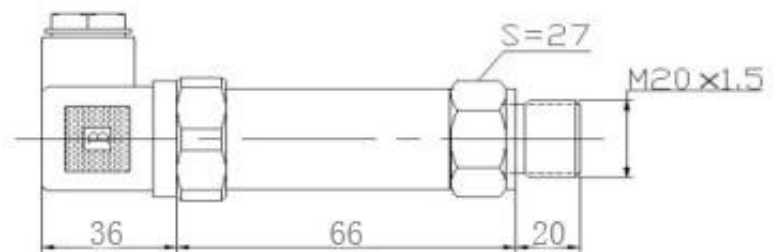
### ◆概述

YC201压力变送器采用德国赫斯曼接插件，扩散硅传感器制造技术，激光调阻补偿零点和温度性能，产品由高精度硅传感器和高集成化电子线路及不锈钢外壳组成，可自由选配现场显示表头。结构精巧，安装方便，不受空间限制，输出可叠加HART协议。广泛应用于汽车配套、中央空调、液压系统、独立设备、恒压供水、自动化控制等。可以测量表压、绝压、负压。

### ◆特点

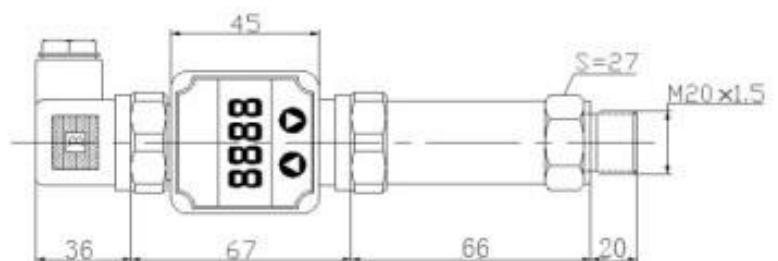
1. 结构小巧、安装方便，可直接安装
2. 表压、绝压、负压
3. 进口传感器芯片适用于不同压力场合测量
4. 激光调阻补偿零点和温度性能
5. 耐震动、抗过载抗冲击
6. 抗干扰能力强
7. 高稳定性、高精度
8. LED、LCD显示两种形式选择
9. 反向接电保护

### ◆外形尺寸



### ◆技术参数

- ◇测量范围：-0.1 ~ 0 ~ 0.002 ~ 60MPa
- ◇过载能力：1.5 倍满量程压力
- ◇压力类型：表压、绝压、负压
- ◇膜片材料：316L
- ◇O 型 圈：丁晴橡胶、氟橡胶
- ◇精度等级：0.1、0.2、0.5
- ◇长期稳定性：0.2% FS/ 年
- ◇环境温度影响：在规定的工作温度内，环境温度每变化10℃，输出变化≤量程的±0.05%，年漂移 < ±0.3%
- ◇工作温度：-20 ~ 85℃
- ◇储存温度：-40 ~ 100℃
- ◇供电电源：15 ~ 28VDC( 推荐 24V DC)
- ◇输出：4 ~ 20mA DC ( 两线 )、1 ~ 5V、0.5 ~ 4.5V、0 ~ 10V( 三线 )
- ◇负载电阻：≤ (U-15)/0.02Ω
- ◇相对湿度：95%不冷凝
- ◇过程连接件材质：316不锈钢、0Cr18Ni9不锈钢



# YC202压力变送器



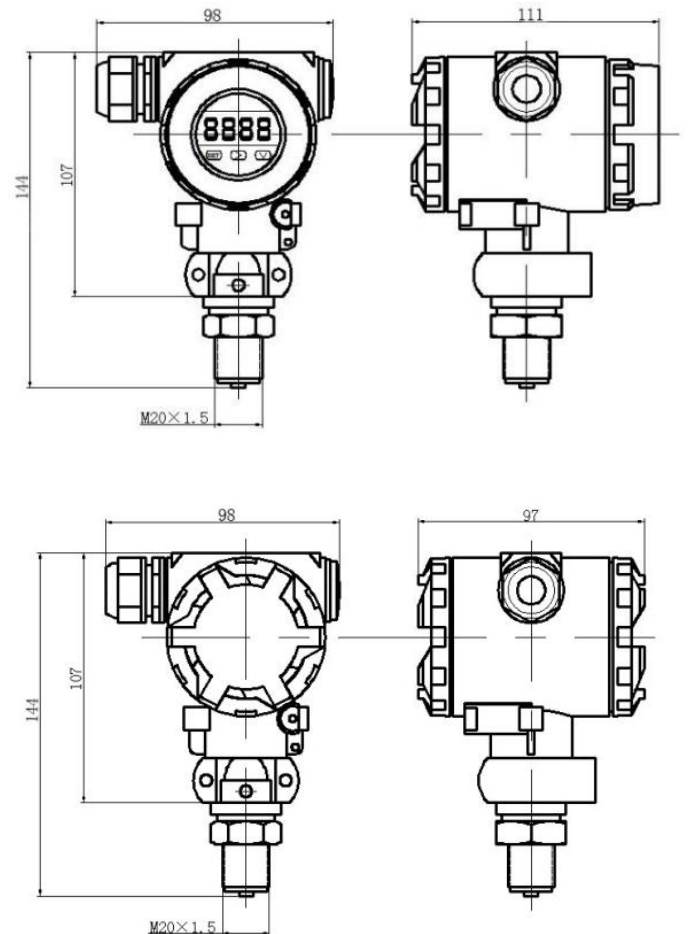
## ◆概述

YC202压力变送器是一种外观大方、配置合理、精确度高的压力变送器。它有表压、负压等测压方式，采用经过计算机自动测试并用激光调阻工艺进行了宽温度范围的零点和灵敏度补偿的传感器作为信号测量元件，传感器信号经过信号处理电路后转换为标准信号输出，产品经过了长期老化及稳定性考核等工艺严格筛选，性能稳定可靠。该变送器可配现场显示表头带现场数据恢复，4~20mA叠加HART协议数字信号，具有进口压力变送器所具备的稳定性和可靠性。高质量的传感器和电路保证了压力变送器的最大性价比，YC202智能压力变送器在恶劣环境使用下，也能确保最优质的性能和长期稳定性。可应用于工作环境比较恶劣、同时要求能现场显示被测压力的场合，适用于热力、石油、化工、冶金、电力等工业过程的压力测量。

## ◆特点

1. 安装方便，可直接安装。
2. 表压、绝压、负压
3. 进口传感器芯片适用于不同压力场合测量
4. 激光调阻补偿零点和温度性能
5. 耐震动、抗过载抗冲击
6. 高精度、高稳定性、高可靠性
7. 抗干扰能力强
8. LED、LCD显示两种形式选择
9. 反向接电保护

## ◆外形尺寸



## ◆技术参数

- ◇测量范围：-0.1 ~ 0 ~ 0.002 ~ 60MPa
- ◇过载能力：1.5 倍满量程压力
- ◇压力类型：表压、绝压、负压
- ◇膜片材料：316L
- ◇O 型 圈：丁晴橡胶、氟橡胶
- ◇精度等级：0.1、0.2、0.5
- ◇长期稳定性：0.2% FS/ 年
- ◇环境温度影响：在规定的工作温度内，环境温度每变化 10°C，输出变化≤量程的±0.05%，年漂移 < ±0.3%
- ◇工作温度：-20 ~ 85°C
- ◇储存温度：-40 ~ 100°C
- ◇防护等级：IP65
- ◇供电电源：15 ~ 28VDC( 推荐 24V DC)
- ◇输出：4 ~ 20mA DC ( 两线 )、1 ~ 5V、0.5 ~ 4.5V、0 ~ 10V( 三线 )
- ◇负载电阻：≤ (U-15)/0.02Ω
- ◇相对湿度：95%不冷凝
- ◇过程连接件材质：316不锈钢、0Cr18Ni9不锈钢

◆YC20系列压力变送器选型表

型号	规格代码	参数说明
YC20	1	赫斯曼型 (无防爆)
	2	2088型
传感器类型	K	扩散硅, -0.1~0.002~60MPa
	2	0.2级
	5	0.5级
输出信号	A	4~20mA( 二线制 )
	B	4~20mA+Hart( 二线制 )
	C	RS485 (四线制)
	D	1~5V( 三线制 ) 不可加装显示
	E	0.5~4.5V( 三线制 ) 不可加装显示
	F	0~10V( 三线制 ) 不可加装显示
测量形式	1	表压
	2	负压
	3	绝压
显示	W	无显示
	X	带显示
过程连接	M	M20*1.5外螺纹
	G	G1/2外螺纹
	N	1/2NPT外螺纹
	P1	G1寸齐平膜
	P2	G1/2齐平膜
	P3	M20*1.5齐平膜
	W1	卫生型卡盘φ50.5
	W2	卫生型卡盘φ64
	X	协商 (订货时注明)
防爆	F	防爆
	W	无防爆
散热片	S0	无散热片
	S1	一体散热片 (3片)
	S2	一体散热片 (5片)
	S3	一体散热片 (10片)
	S4	外接散热片 (10片)
安装配件	W	无
	D	底座
	Z	支架
选型举例	YC201K5A1WMWS0W	

# 扩散硅法兰隔膜压力变送器

## ◆ 量程和精度



量程代码	量程范围 (KPa)	最小量程 (KPa)	基表精度	整机精度
1	-100~100	0~100	±0.2%F.S	±0.5%F.S
2	-100~250	0~100	±0.2%F.S	±0.5%F.S
3	-100~1000	0~500	±0.2%F.S	±0.5%F.S
4	-100~1600	0~1000	±0.2%F.S	±0.5%F.S
5	-100~2500	0~1600	±0.2%F.S	±0.5%F.S
6	-100~4000	0~2500	±0.2%F.S	±0.5%F.S

## ◆ 过载极限

量程代码	1	2	3	4	5	6
过载极限	200KPa	500KPa	法兰额定压力, 可能出现可修正的零点漂移			

## ◆ 液位法兰与最小量程关系对照表

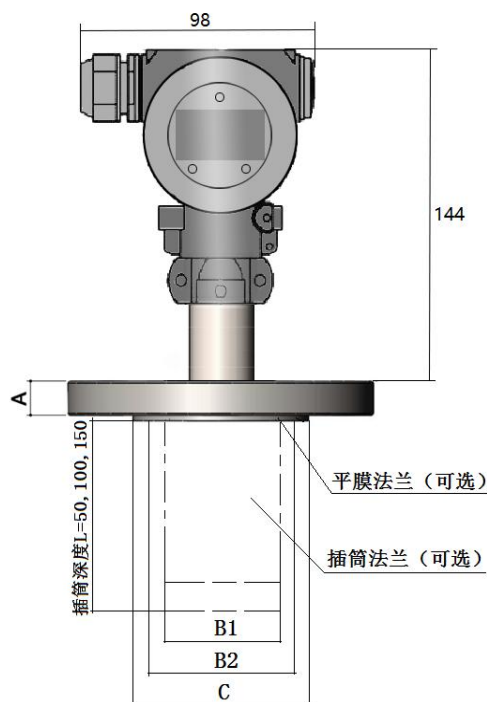
液位法兰	标称直径	最小量程
平膜式	DN 50/2"	100KPa
	DN 80/3"	100KPa
	DN 100/4"	100KPa
插筒式	DN 50/2"	100KPa
	DN 80/3"	100KPa
	DN 100/4"	100KPa

## ◆ 法兰额定压力

PN系列: PN2.5 ~ PN160

Class系列: Class150 ~ Class2500

## ◆ 产品外形尺寸



◆扩散硅平膜法兰压力变送器选型表

型号	规格代码	参数说明		
YC202	B	隔爆型 防爆等级 Exdb IIC T6 Gb		
	N	无防爆		
类型	LT	智能平膜法兰压力变送器		
	CY	智能插筒法兰压力变送器		
量程范围	1	-100 ~ 100KPa		
	2	-100 ~ 250KPa		
	3	-100 ~ 1000KPa		
	4	-100 ~ 1600KPa		
	5	-100 ~ 2500KPa		
	6	-100 ~ 4000KPa		
输出信号	S1	4 ~ 20mA		
	S2	4 ~ 20mA+Hart		
	S3	RS485		
精度	J1	±0.5%		
	J2	±0.2%		
显示	W	不显示		
	X	带显示		
法兰材质	22	304不锈钢		
	23	316L不锈钢		
	24	特殊要求		
膜片材质	N1	316L不锈钢		
	N2	哈氏合金C		
	N3	蒙乃尔合金		
	N4	钽		
	N5	钛		
	N6	特殊要求		
膜片涂层	T1	无		
	T2	耐磨涂层		
	T3	镀金		
	T4	喷涂四氟		
法兰规格	法兰尺寸		耐压等级	
	C1	DN50	R1	PN16 <HG/T20592-2009>
	C2	DN80	R2	PN25 <HG/T20592-2009>
	C3	DN100	R3	PN40 <HG/T20592-2009>
	C4	D50/2"	R4	Class150 <HG/T20615-2009>
	C5	DN80/3"	R5	Class300 <HG/T20615-2009>
	C6	DN100/4"	RX	客户指定
CX	客户指定			
远传装置	Y0	平法兰型		

	Y1	插筒法兰型
	YX	特殊要求
插筒长度	L10	0(平法兰)
	L11	50mm
	L12	100mm
	L13	150mm
	LX	客户指定
插筒材质	Z0	无
	Z1	304不锈钢
	Z2	316L不锈钢
	ZX	特殊要求
毛细管长度	F0	无毛细管
	F1	1m
	F2	2m
	F3	3m
	FX	客户指定
灌充液	G1	硅油
	G2	氟油
	GX	特殊要求
安装支架	B0	无安装支架
	B1	L方管支架
选型举例	YC202-BLT3S1J1X22N1T1C1R1Y0L10Z0F0GI 0~600KPa	

 **选型注意：**用户在选型前应明确被测介质的温度、腐蚀性、密度、测量范围