

目 录

设计说明

- 多项改进使产品可靠性进一步提高 2
- 根据现场特点由用户选择的测量传感器 3

机械构造

- 直接安装的压力变送器 4
- 法兰安装的差压变送器 5

数据指标

- 工作原理 6
- 应用 6
- 精度 6
- 输出 6
- 电源 6
- 防爆认证 6
- 量程 7
- 重量和包装 7

安装条件

- 外型尺寸 8
- 压力接口 8
- 安装支架 9
- 电气联接 9
- 材质兼容性 9
- 电磁兼容性 9
- 外壳保护 9
- 温度极限 10
- 压力极限 10
- 显示和调整 10
- 端子功能 10

选型说明

- SEP系列变送器功能配置表 11
- 内置传感器及量程选择表 12
- SEP系列法兰式液位变送器 13–14
- SEP系列远传隔膜变送器 15
- 远传隔膜配置表 16–17

静压液位

- B0805投入式液位变送器指标 18
- 规格和选型 19

技术支持

- 用户现场应用调查表 20

设计说明

多项改进使产品可靠性进一步提高

从1994年起，Sailsors的SEP系列变送器已生产了十余年。现在这一经典产品已升级换代。Sailsors的目标是使SEP系列成为中小型项目中最实用的变送器：具有低端产品的低价位；具有高端产品的长期可靠性。新SEP系列没有复杂的功能，但其可靠性可与智能型变送器媲美。



稳定性改进

- 温度漂移从0.02%/°C提高到0.01%/°C，温漂缩小一倍。
- 时间漂移从0.25%F.S/年，提升到0.15%F.S/年，时漂缩小40%

可靠性改进

- 老化工艺从零压力高低温老化改进为满量程高低温老化。
- 电子部件提高抗干扰能力，达到EMC（电磁兼容性）61000-4-2~5标准。

标定设备改进

- 由万分之五级精度设备升级到十万分之五级的罗斯卡自动给压标定设备。
- 微压，负压，绝压采用自制专用设备标定。

传感器改进

- 新增更低成本的陶瓷压阻传感器。
- 隔爆型产品增加烧结金属过滤器，用于背压需通大气的硅和陶瓷传感器。

结构件改进

- 外壳防护等级从IP65防淋水增强到IP67有限潜水。
- 投入式液位探头直径 $\phi 30$ 缩小到 $\phi 22$ ，可用于孔隙水位。

关键附件改进

- 由LCD液晶显示升级为宽温区高亮度LED显示。
- 投入式增加水下定位器，旋入式避雷器等实用性附件。

质量保证改进

- 由全面质量管理升级到德国TUV公司ISO9000权威认证。
- 售后服务由收费维修改为免费更换或维修。

根据现场特点，由用户选择的测量传感器

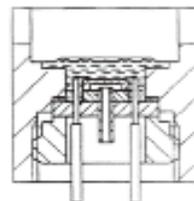
任何技术都有其明显的优点和技术局限性。所以应根据不同的应用选择正确的技术。压力变送器的可靠性和运行精度取决于传感器，这种设计思想Sailsors已经历了十余年的考验。

Sailsors 的SEP系列变送器，可以由用户指定传感器，以提高现场应用的长期可靠性。同时，由于各种传感器的成本不同，通过有效选择合适的传感器，还可以降低采购成本。先进的设计，精湛的工艺，结合传感器灵活选型，使SEP系列变送器实现了可靠性与低成本的完美统一。



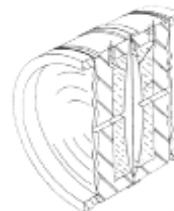
硅压阻传感器

硅传感器可以很容易获得高的精度，在 $\geq 100\text{kPa}$ 和 $\leq 35\text{Mpa}$ 的压力测量中是最适用的，但硅传感器不适合负压应用。在 $-40\sim 85^\circ\text{C}$ 范围内，硅传感器可以通过激光调阻温度补偿和金属隔离膜片提高温度稳定性和长期可靠性。此外，硅传感器是测量绝压的最简捷方法。



差动电容式传感器

差动电容传感器在测量差压方面是目前最成熟的技术，采用这种传感器的Sailsors差压变送器已在现场连续工作了10年以上。这种传感器由于采用动态三膜片抗过载结构，可以在很高的静压下测量极低的压差力；而在压力测量中，提供了最高的单端过载能力。



陶瓷电容传感器

干式陶瓷电容传感器带有高可靠的陶瓷测量膜片。可以用于强腐蚀性介质以及耐磨应用，并且非常适合低压和负压应用。例如： $0\sim -1\text{kPa}$ 的负压测量。在液位测量和固态混合物的测量中，使用陶瓷传感器是最简单和可靠的方法。可以省去隔膜系统和特殊的膜片。



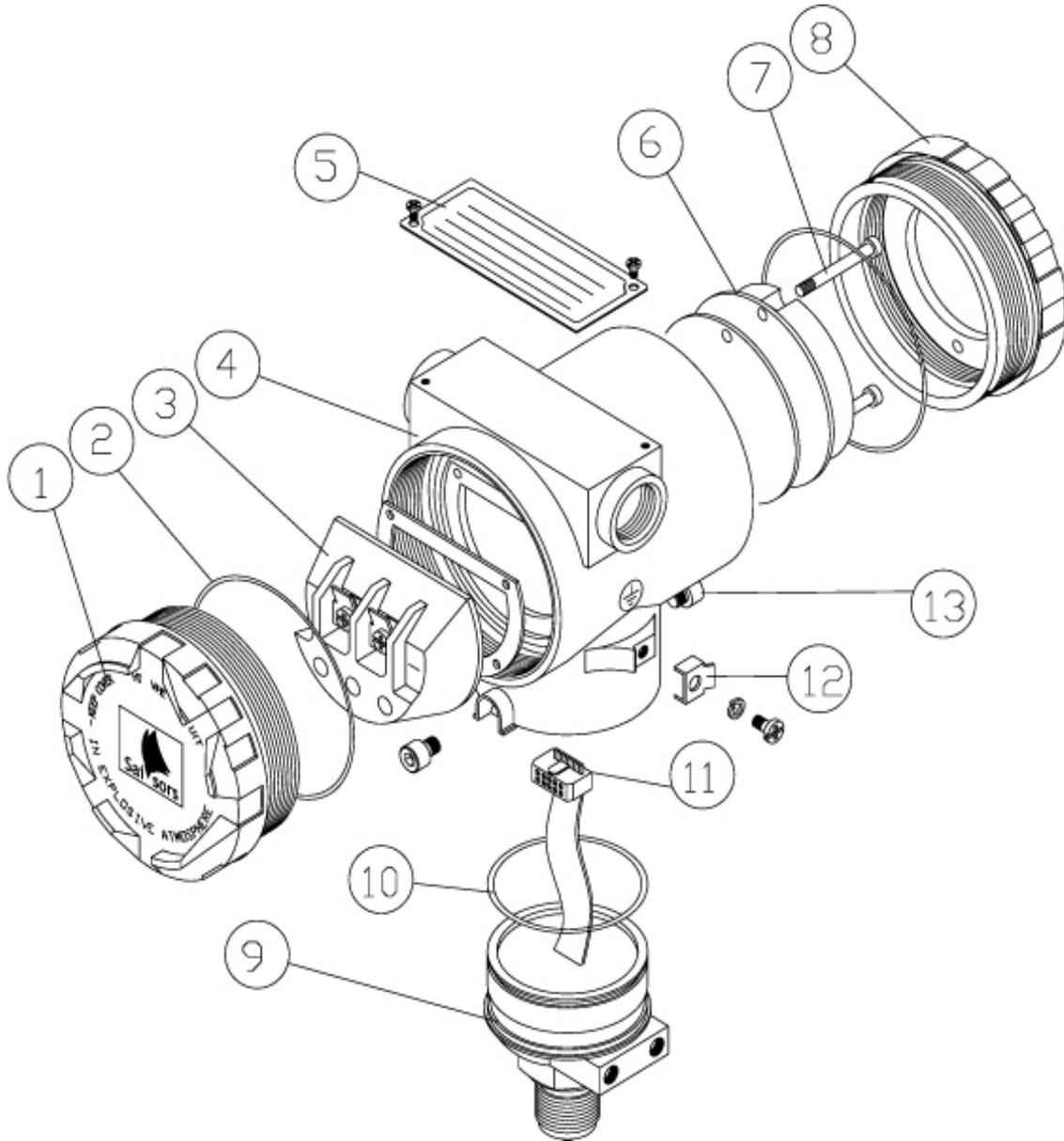
陶瓷压阻传感器

新型陶瓷压阻传感器提供了类似于陶瓷电容传感器的温度稳定性和线性度，并且改进了响应速度。在 $\geq 100\text{kPa}$ 的表压测量中，提供了适中的精度，高可靠性以及更低的成本。



SEP系列直接安装式变送器部件分解图

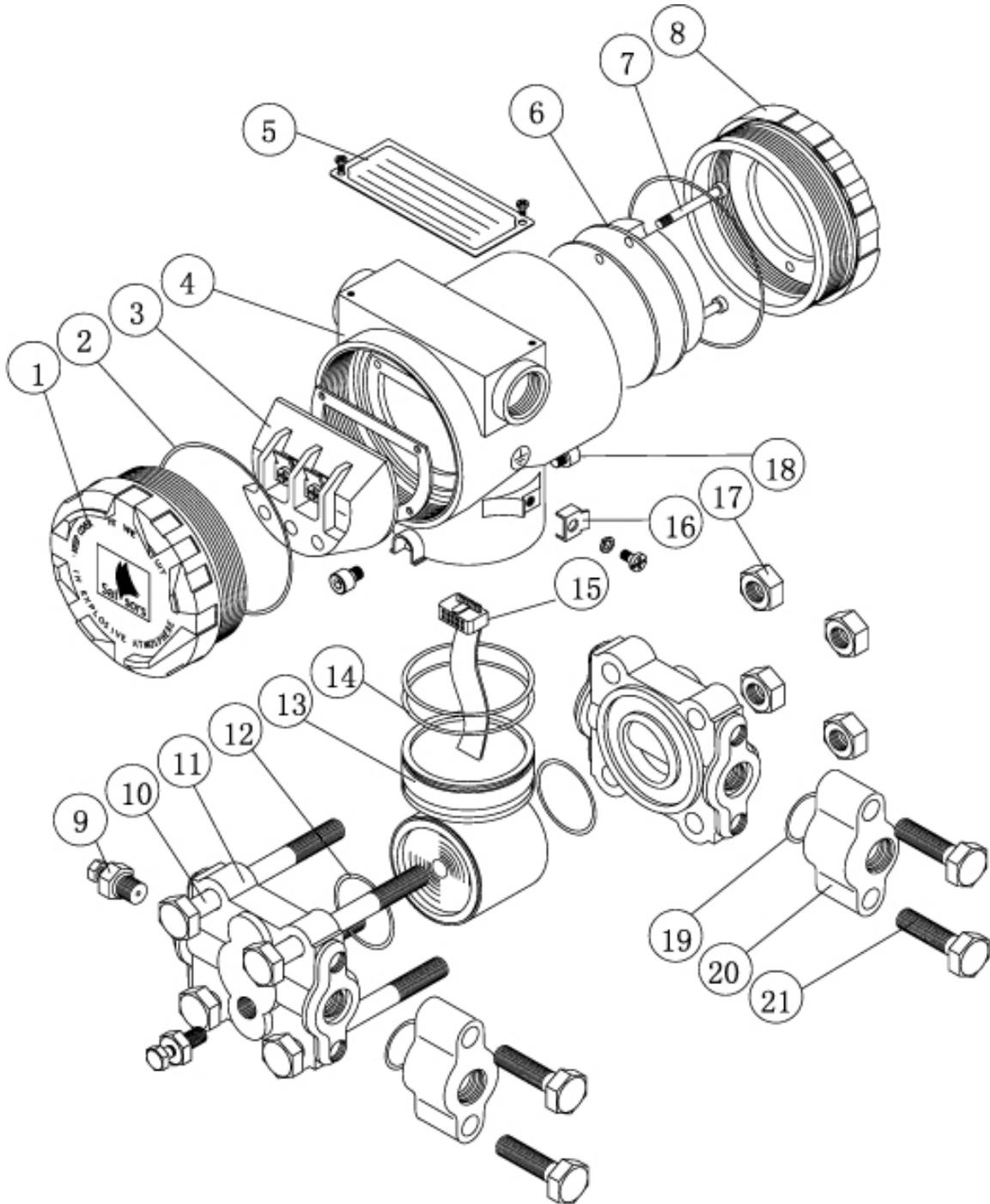
注意：适用于采用硅和陶瓷传感器的型号



- 1 端盖 2 端盖密封圈 3 端子块组件 4 机壳 5 铭牌 6 机芯组件 7 安装螺钉
- 8 表头盖选项 9 传感器组件 10 传感器密封圈 11 连接器 12 接地片 13 止转螺钉

SEP系列法兰安装式变送器部件分解图

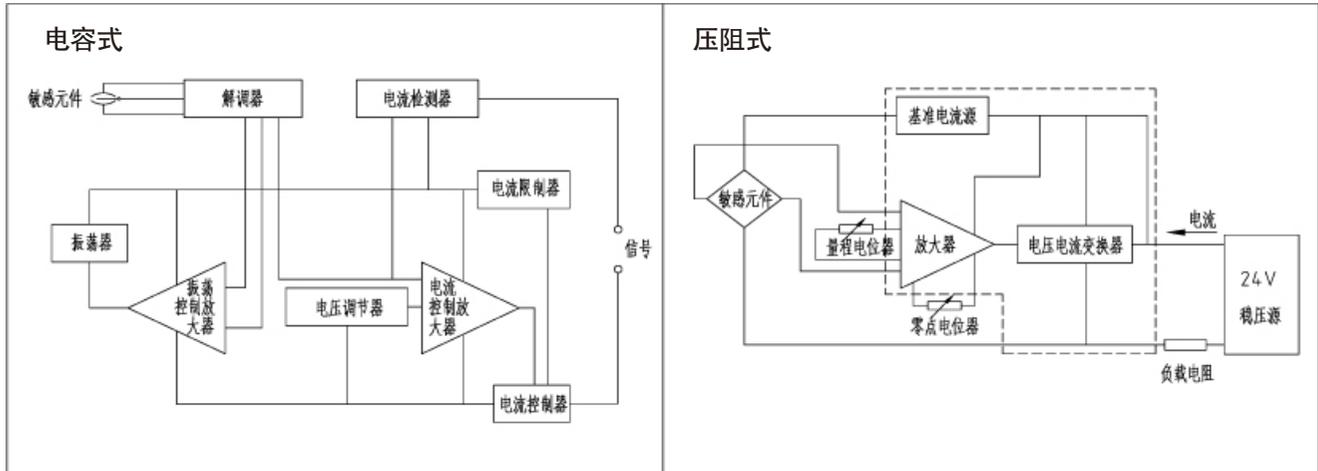
注意：适用于采用差动电容传感器的型号



- 1 端盖 2 端盖密封圈 3 端子块组件 4 机壳 5 铭牌 6 机芯组件 7 安装螺钉 8 表头盖(选项) 9 泄放阀 10 螺栓 11 方法兰 12 传感器密封圈
 13 传感器 14 传感器密封圈 15 连接器 16 接地片 17 六方螺母 18 止转螺钉
 19 腰形法兰密封圈 20 腰形法兰 21 紧固螺钉

数据指标

工作原理



应用

SEP系列压力/差压变送器用于测量液体/气体或蒸汽的压力/差压和流量。具有旋入式直接安装和支架安装两种标准结构。

精度

参考条件:	室温25℃, 相对湿度65%, 不带量程迁移, 线性输出
精度:	硅压阻传感器 0.15% 陶瓷电容传感器 0.25% 陶瓷压阻传感器 0.35% 差动电容传感器 0.25%
长期稳定性:	±0.15%F.S/年
温度系数:	±0.1%F.S (在-40~85℃内, 零点和量程合计)
安装位置影响:	对于零点约为 $350\text{Pa} \times \sin \angle^\circ$ (\angle° = 与垂直安装位置的角度差 可通过零点调节修正, 对量程无影响)

输出

输出信号:	二线制4~20mA输出
负载能力:	$R \leq (U_s - U_{\min}) / I_{\max} \text{ K}\Omega$ $I_{\max} = 20 \sim 22.5\text{mA}$ $U_s = \text{电源电压}$ $U_{\min} = \text{最小电源电压}$ 最大电源电压45VDC 最小电源电压15VDC, 18VDC(带LED的型号)

防爆认证

中国标准 (NEPSI)

NEPSI隔爆许可: Ex d II CT6
隔爆级别: C级
T6: 允许表面最高温度85℃
环境温度: -40℃ ~ 60℃
电气接口: 1/2NPT内螺纹
NEPSI本安许可: Ex ia II CT4
本质级别: C级
T4: 允许表面最高温度135℃
环境温度: -40℃ ~ 60℃
电气接口: 1/2NPT内螺纹

关联设备

本质安全的规格, 需使用指定齐纳式或隔离式安全栅
MTL787S (MTL公司)
LB987S (乐清市自动化仪表五厂)
隔离式安全栅
MTL 3046B (MTL公司)
MTL 5042 (MTL公司)

电源

供电范围:	15V ~ 45V
谐波失真:	$7V_{pp} \quad 50\text{Hz} \leq f \leq 100\text{Hz}$ $1V_{pp} \quad 100\text{Hz} \leq f \leq 200\text{Hz}$ $0.2V_{pp} \quad 200\text{Hz} \leq f \leq 300\text{Hz}$

量程

测量方式和量程取决于传感器的适用性，量程迁移时不要超过传感器的测量上下限。

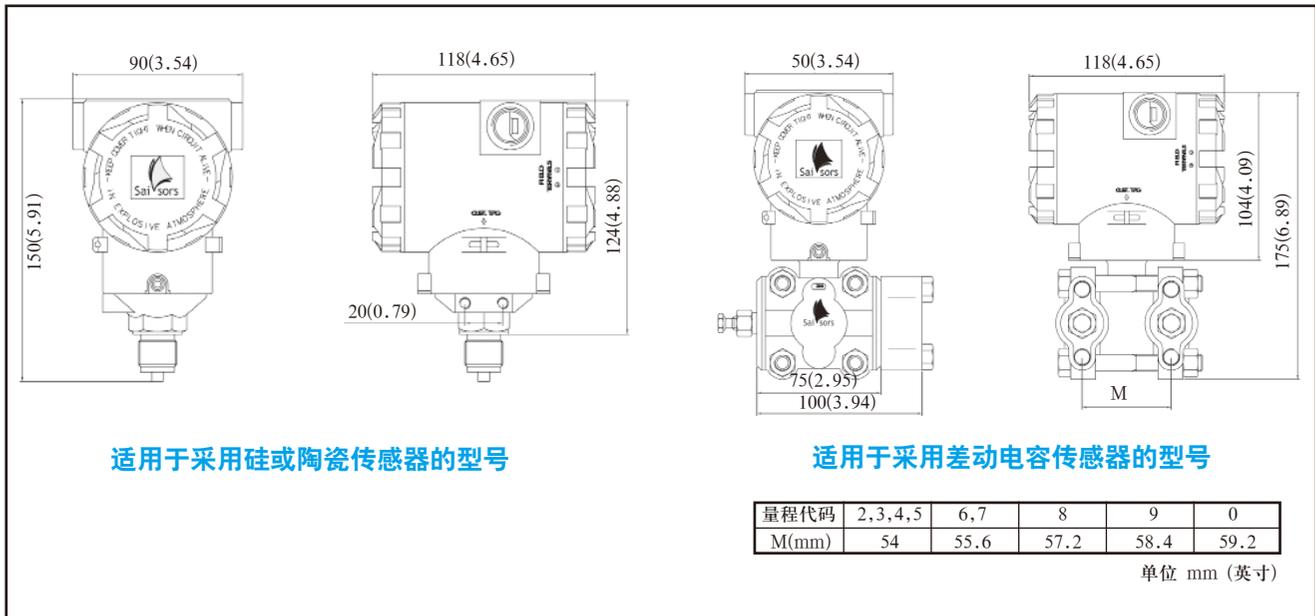
测量方式	代号	传感器		差动电容传感器	干式陶瓷电容传感器	硅压阻传感器	陶瓷压阻传感器
		范围					
表压	GP	最小		0~125Pa	0~500Pa	0~10KPa	0~100KPa
		最大		0~41.37MPa	0~4MPa	0~35MPa	0~42MPa
负压压	GP	最小		-125~0Pa	-500~0Pa	--	--
		最大		-0.1~41.37MPa	-0.1~4MPa	--	--
差压	DP	最小		0~125Pa	--	--	--
		最大		0~6.89MPa	--	--	--
高静压差压	HP	最小		0~6.22KPa	--	--	--
		最大		0~2.07MPa	--	--	--
微差压	DR	最小		0~125Pa	--	--	--
		最大		0~1.49KPa	--	--	--
绝压	AP	最小		--	--	0~35KPa	--
		最大		--	--	0~2.1MPa	--
远传隔膜系统	PFM RTW ETW RFW	最小		0~7KPa	--	--	--
		最大		0~7MPa	--	--	--
法兰式液位	LT	最小		0~7KPa	--	--	--
		最大		0~700KPa	--	--	--
投入式液位	GL	最小		--	0~0.7m	0~0.7m	--
		最大		--	0~350m	0~350m	--

重量和包装

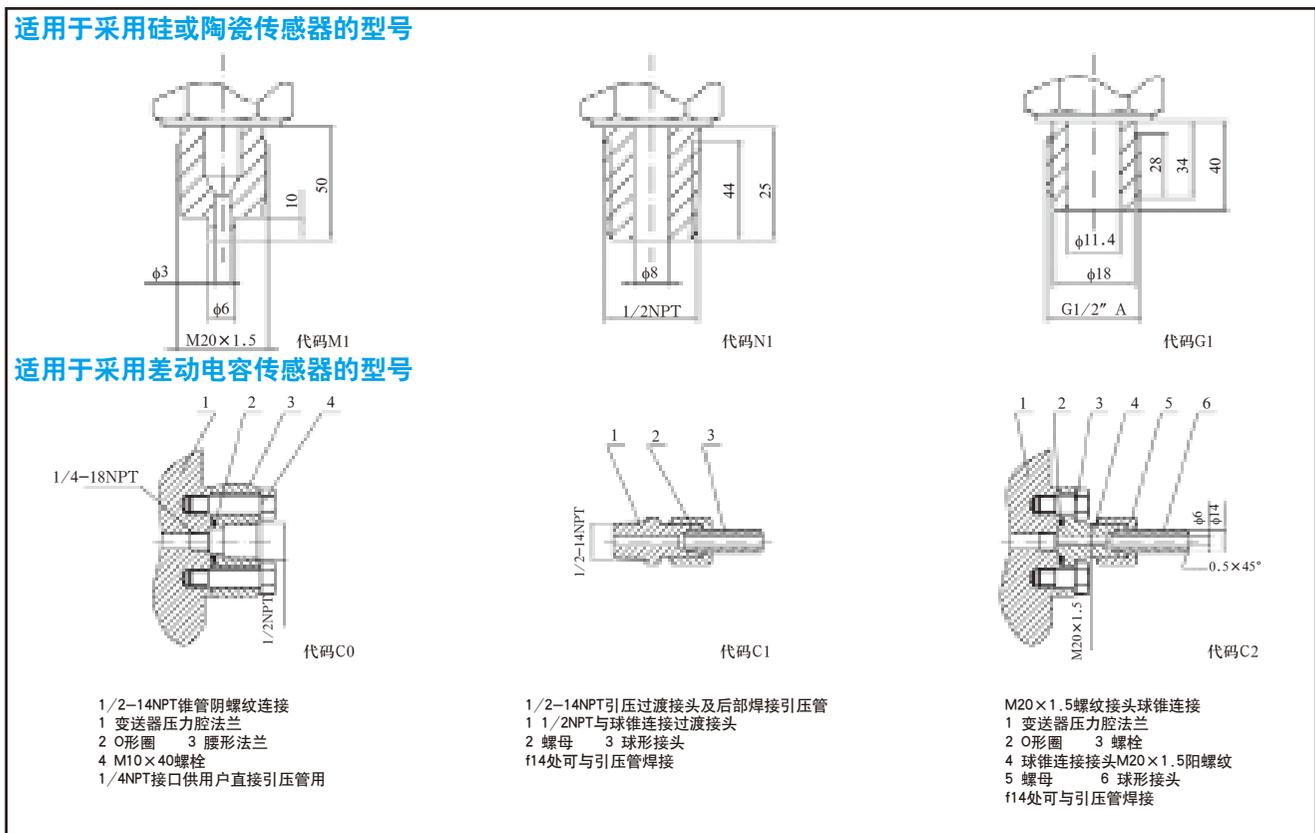
直接安装型变送器本体	1.5Kg(约)
法兰安装型变送器本体	5Kg(约)
包装尺寸和重量	232×183×155mm
	1.5Kg或5.5Kg(约), 含附件

安装条件

外形尺寸图

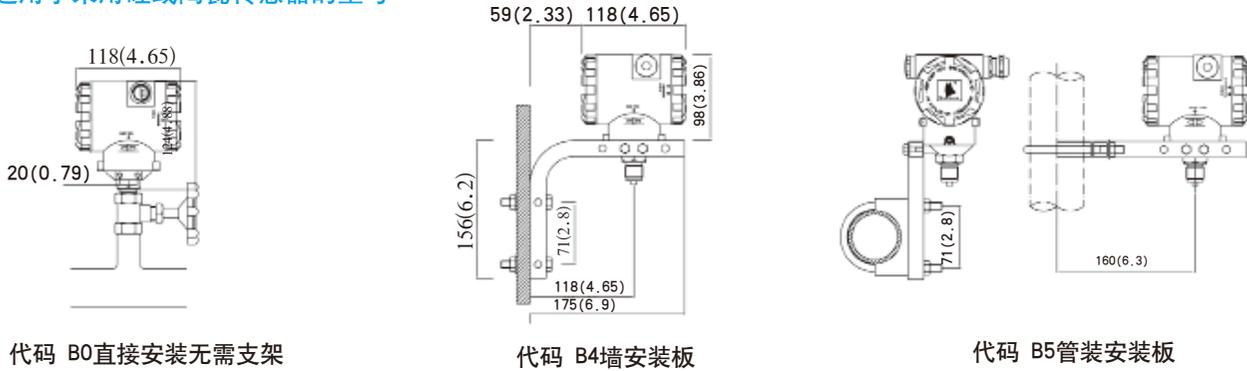


压力接口图

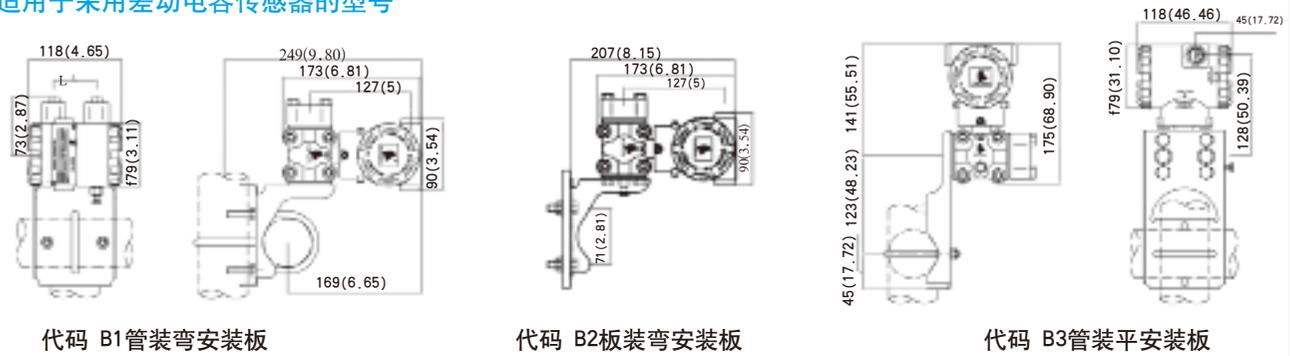


安装支架图

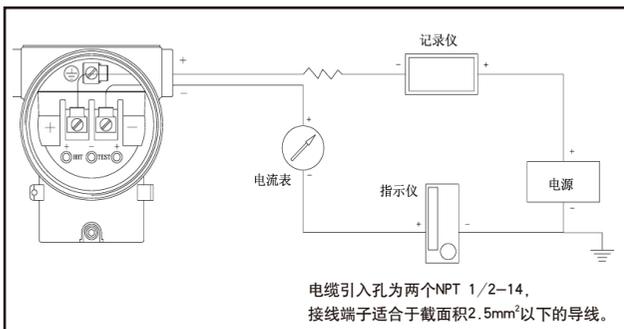
适用于采用硅或陶瓷传感器的型号



适用于采用差动电容传感器的型号



电气连接方式



电磁兼容性 (EMC)

电磁兼容性 (EMC) : IEC 61000-4-2~5

定义: 3级

频率范围 (IEC 61000-4-3) : 20~1000MHz

辐射抑制 (EN 55011) 限制等级 B

符合NAMUR推荐标准

外壳防护

外壳: 铸铝, 环氧树脂喷涂, 丁腈橡胶O型环

防护等级: IP67

湿度: 0~100%RH

材质兼容性

传感器材质 / 传感器分类	测量膜片	密封件	灌冲液	过程连接
硅压阻传感器	316S	丁腈橡胶	硅油	316S
陶瓷电容传感器	AL ₂ O ₃	氟橡胶	无	316S
差动电容传感器	316S/C276	氟橡胶	硅油	316S
陶瓷压阻传感器	AL ₂ O ₃	氟橡胶	无	316S

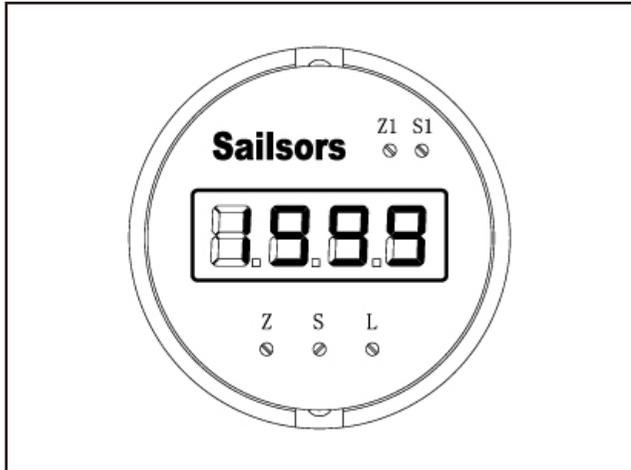
安装条件

压力极限

采用硅传感器的型号	1.5~3倍
采用陶瓷电容传感器的型号	3倍~100倍
采用差动电容传感器的型号	7、14、31Mpa
采用陶瓷压阻传感器的型号	1.5倍
详见第12页的内置传感器及量程选择表	

显示和操作界面

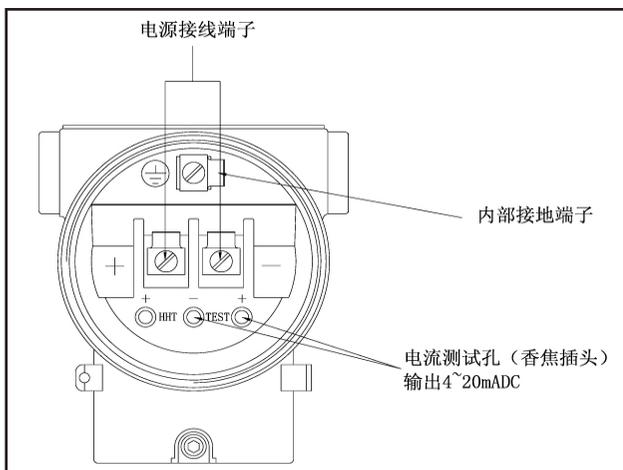
显示:	3 1/2位LED数码管	
量程迁移:	B0801 5:1	B0802 2:1
	B0803 3:1	B0805 5:1
	B0807 5:1	



温度极限

类型	温度	保存温度	工作温度
硅压阻传感器		-50~125°C	-40~85°C
陶瓷电容传感器		-50~125°C	-40~85°C
差动电容传感器		-50~125°C	-40~85°C
陶瓷压阻传感器		-50~125°C	-40~85°C
LED显示表		-40~85°C	-20~70°C
电子部件		-50~85°C	-40~85°C

端子功能



SEP系列模拟型压力/差压变送器

B0801	采用陶瓷电容传感器，精度0.25%，量程迁移5：1
B0802	采用陶瓷压阻传感器，精度0.35%，量程迁移2：1
B0803	采用硅压组传感器，精度0.15%，量程迁移3：1
B0807	采用差动电容传感器，精度0.25%，量程迁移5：1

测量方式选择

GP表压 AP绝压 DP差压 DR微差压 HP高静压

测量范围及传感器选择

见12页的《内置传感器及量程选择表》

计量和显示单位选择

1、psi 2、Pa/Kpa/MPa 3、mbar/bar

过程联接

N1	1/2-14 NPT (外)	M1	M20×1.5(外)	G1	G1/2(外)
C0	1/2-14 NPT (内)	C1	带焊接管	C2	球锥连接

防爆

E0	普通不防爆	E4	中国标准(NEPSI)隔离防爆
E3	中国标准(NEPSI)本质安全		

附件

B0	无安装支架	V0	无需泄放阀
B1	管装弯安装板	V1	泄放阀在法兰后部端面
B2	板装弯安装板	V2	泄放阀在侧面上部
B3	管装平安安装板	V3	泄放阀在侧面下部
B4	墙装安装板	S2	中文使用说明书
B5	管装安装板	L1	三位半LED显示器
W1	变送器为线性输出，按传感器量程上限调校		
W2	按用户指定量程调校		

B0803 GP 4S 2 N1 E4 L1 W2 (0-100Kpa) ← 选型举例

注：括号内为用户指定校准量程。

选型说明

内置传感器和量程选择

基本原则

- ① 变送器最大测量范围取决于内置的传感器的量程，变送器最小测量范围取决于电路的量程迁移能力。
- ③ 对于负压压的应用应尽量选择陶瓷电容或差动电容传感器，对于绝压的应用应尽量选择硅传感器，对需高过载能力的应用尽量选择差动电容传感器，对于介质温度高的应用应尽量选择陶瓷传

感器，对于介质腐蚀性强或含有杂质的应用尽量选择陶瓷电容传感器。

- ④ 采用硅传感器和陶瓷传感器的型号为直接安装式，采用差动电容传感器的型号为法兰安装式。

表压和负压表测量（代号GP）

代 号	传 感 器 标 准 量 程 选 型	硅压阻传感器		陶瓷电容传感器		差动电容传感器		陶瓷压组传感器	
		选型代号	过载能力	选型代号	过载能力	选型代号	过载能力	选型代号	过载能力
2	0-0.22psi/0-1.5kPa	---	---	---	---	2E	7MPa	---	---
3	0-1psi/0-7kPa	---	---	3C	200kPa	3E	14MPa	---	---
4	0-7psi/0-35kPa	4S	3X	4C	350kPa	4E	14MPa	---	---
5	0-30psi/0-200kPa	5S	3X	5C	1MPa	5E	14MPa	5R	1.5X
6	0-100psi/0-700kPa	6S	3X	6C	3.5MPa	6E	14MPa	6R	1.5X
7	0-300psi/0-2.1MPa	7S	3X	7C	10MPa	7E	14MPa	7R	1.5X
8	0-500psi/0-3.5MPa	8S	3X	8C	12MPa	8E	14MPa	8R	1.5X
9	0-1000psi/0-7MPa	9S	2X	9C	14MPa	9E	14MPa	9R	1.5X
10	0-3000psi/0-21MPa	10S	1.5X	---	---	10E	30MPa	10R	1.5X
11	0-5000psi/0-35MPa	11S	1.5X	---	---	---	---	11R	1.5X
12	0-6000psi/0-42MPa	12S	1.5X	---	---	---	---	12R	1.5X

差压测量（包括差压DP,微差压DR,高静压差压HP）

代 号	传 感 器 标 准 量 程 选 型	差压测量		微差压测量		高静压差压测量	
		选型代号	静压	选型代号	静压	选型代号	静压
2	0-0.22psi/0-1.5kPa	---	---	2E	7MPa	---	---
3	0-1psi/0-7kPa	3E	14MPa	---	---	---	---
4	0-7psi/0-35kPa	4E	14MPa	---	---	4E	31MPa
5	0-30psi/0-200kPa	5E	14MPa	---	---	5E	31MPa
6	0-100psi/0-700kPa	6E	14MPa	---	---	6E	31MPa
7	0-300psi/0-2.1MPa	7E	14MPa	---	---	7E	31MPa
8	0-500psi/0-3.5MPa	8E	14MPa	---	---	---	---
9	0-1000psi/0-7MPa	9E	14MPa	---	---	---	---

绝压测量（代号AP）

代 号	传 感 器 标 准 量 程 选 型	硅压阻传感器	
		选型代号	过载能力
5	0-30psi/0-200kPa	5S	3X
6	0-100psi/0-700kPa	6S	3X
7	0-300psi/0-2.1MPa	7S	3X

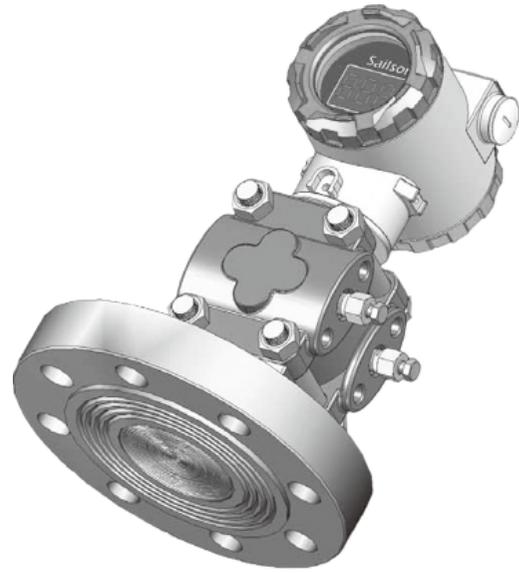
SEP系列法兰式液位变送器

SEP系列法兰式液位变送器采用带有隔膜系统的差动电容传感器，用于常压或带压容器的液位和密度测量。SEP系列法兰式液位变送器具有标准SEP系列变送器的各种特点，并提供平面或插入两种隔膜，可用于高温、粘稠、结晶、腐蚀介质的应用。膜片材料可以选择316不锈钢和哈氏合金，以适用于不同的介质。

性能指标

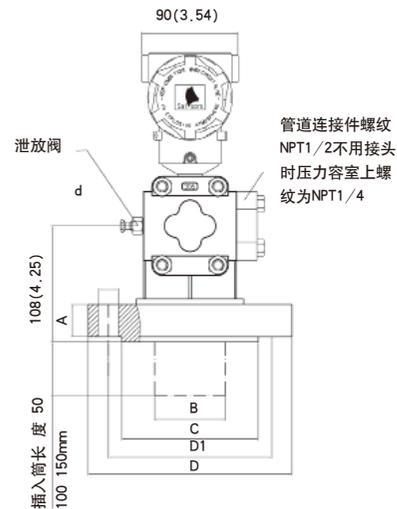
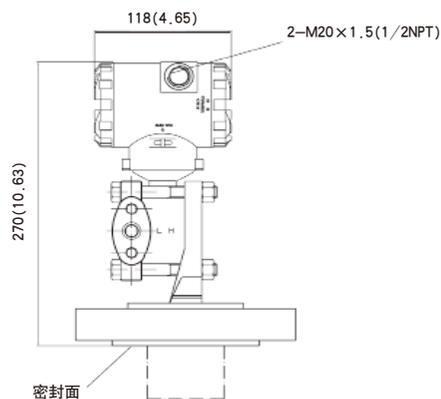
- 量程： 最小0-7KPa, 最大0-7MPa
 静压： 差动电容传感器 3.5Kpa-10Mpa
 使用温度：
 充硅油 -29~149℃
 充高温硅油 -40~200℃
 重量： 约11Kg
 注：其它参数同标准SEP系列变送器，由于增加了隔膜系统，精度会有所降低

规格尺寸



安装条件

变送器通过液位法兰可直接固定，无需支架，最好使过程法兰轴处于垂直位置。由于测量膜片在最前边，注意不要用硬物接触测量膜片，以避免膜片的机械性损坏变形。外壳可以转动360度，定位螺钉可固定其位置。膜片和硅油作用所引起的零点偏移可通过调零消除。



法兰尺寸

法兰尺寸	外径 D	厚度 A	B	C	螺孔数 n	直径 d	分布直径 D1
3	190	30	66	127	4	19	152
4	229	30	89	157	8	19	191

单位:mm(英寸)

选型说明

法兰式液位变送器配置表

系列号

B0807变送器本体

测量范围

LT4E 0-35kPa LT5E 0-200kPa LT6E 0-700kPa

计量和显示单位

同第12页的《变送器功能配置表》

结构尺寸及膜片材料

代号	公称直径(mm)	插入筒长度(mm)	隔离膜片材料
A0	80	平	316LSST
A2	80	50	316LSST
A4	80	100	316LSST
A6	80	150	316LSST
B0	100	平	316LSST
B2	100	50	316LSST
B4	100	100	316LSST
B6	100	150	316LSST
C0	80	平	哈氏C-276
C2	80	50	哈氏C-276
C4	80	100	哈氏C-276
C6	80	150	哈氏C-276
D0	100	平	哈氏C-276
D2	100	50	哈氏C-276
D4	100	100	哈氏C-276
D6	100	150	哈氏C-276

安装法兰(碳钢镀锌)

A 3" 150lb B 4" 150lb

结构材料

代号	法兰接头	泄放阀	隔离膜片
22	316L	316L	316L
23	316L	316L	哈氏合金C

防爆

同第11页的《变送器功能配置表》

附件

同第11页的《变送器功能配置表》

灌充液

不注 普通硅油
S 高温硅油, 比重1.07g/cm²

B0807 LT4E 2 A0 A 22 E0 W1 S

← 选型举例

SEP系列远传隔膜变送器

SEP系列远传隔膜变送器由SEP系列变送器本体和远传隔膜系统两部分组成。变送器本体与隔膜系统之间采用金属毛细管连接，并采用罐充液来传导压力。远传隔膜系统有四种结构及316不锈钢膜片或哈氏合金膜片以及钽膜片供用户选择，以适用于不同的安装方式和介质。所有远传隔膜变送器均使用差动电容式传感器。

性能指标

量程：最小0~7kPa，最大0~7MPa

静压：3.5kPa~10MPa

重量：约11kg，毛细管0.15kg/m

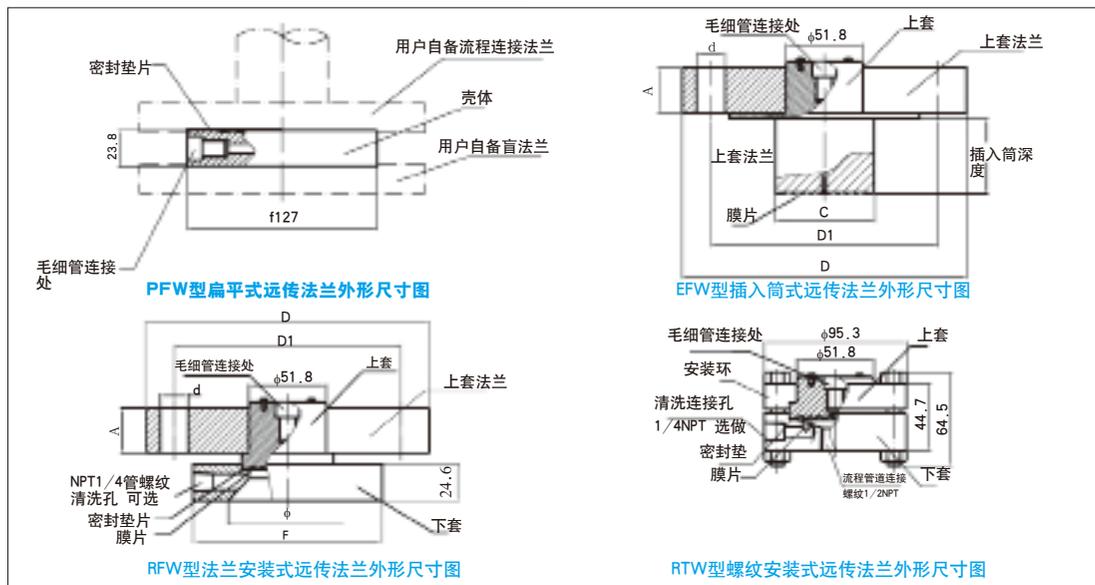
注：其它参数同标准V系列变送器，由于增加了隔膜系统，精度会有所降低。



安装条件

变送器本体可固定在任何位置。由于测量膜片在最前边，注意不要用硬物接触测量膜片，以避免膜片的机械性损坏变形。对于双法兰远传变送器，毛细管应尽可能安装于同一温区，毛细管的最小弯曲半径为75mm，严禁缠绕。膜片和硅油所引起的零点偏移，可通过调零消除，用户法兰应符合ANSI标准，应配有垫片和固定螺柱（厂方不提供）

规格尺寸



上套法兰							下套法兰	
公称管径 (英寸)	公称压力 (LB/MPa)	外径 D(mm)	厚度 A(mm)	螺孔中心距 D1(mm)	螺孔数量 n(mm)	栓孔直径 d(mm)	直径 φ(mm)	直径 F(mm)
1	150/2	108	14.3	79.4	4	16	26.9	66.5
	300/5	124	17.2	88.9	4	20		
1 1/2	150/2	127	17.2	98.4	4	16	41.9	78.74
	300/5	156	20.7	114.5	4	20		
2	150/2	152	19.1	120.6	4	20	52.5	95.25
	300/5	165	22.2	127.0	8	23		
3	150/2	191	23.8	152.4	4	20	79	127
	300/5	210	25.5	168.3	8	23		

选型说明

选型提示:先按第1个表选择变送器本体,再按第2-5个表选择远传隔膜,然后加注在变送器本体选择的后边。共有PFW/EFW/RTW/RFW四种规格。

系列号							
B0807	差压、压力变送器本体						
测量方式							
GP表压	DP差压						
测量范围							
4E	0-35kPa	5E	0-200kPa	6E	0-700kPa		
7E	0-2.1MPa	8E	0-3.5MPa	9E	0-7MPa		
计量和显示单位选择							
按第11页的《变送器功能配置表》选择							
隔膜系统							
传感器正侧: +PFW +RTW +ETW +RFW							
传感器负侧: 不注 负侧无隔膜 -PFW -RTW -ETW -RFW							
防爆							
按第11页的《变送器功能配置表》选择							
附件							
按第11页的《变送器功能配置表》选择							
B0807	DP	5E	2	+PFW-PFW	E0	B1S1W1	选型举例

系列号					
PFW型	扁平式远传法兰				
型式					
11	标准3" -150LB				
远传法兰膜片材料					
A	316LSST	B	哈氏合金C	C	钽
壳体材料					
11	316LSST				
毛细管长度					
CAP15	1.5m	CAP30	3.0m	CAP45	4.5m
CAP60	6.0m	CAP75	7.5m		
灌充液					
不注	普通硅油,温度范围-29~149℃	比重	0.934g/cm ³		
S	高温硅油,温度范围15~300℃	比重	1.07g/cm ³		
PFW	11	A	11	CAP30	扁平式远传法兰选型举例

系列号						
ETW型	平面式插入式法兰					
插入直径和接触介质部分的材料						
11	66mm(3") 316LSST	12	66mm(3") 哈氏合金C-276 (特殊订货)			
13	89mm(4") 316LSST	14	89mm(4") 哈氏合金C-276 (特殊订货)			
膜片材料						
A	316LSST 只适用11、13代号	B	哈氏合金C 只适用12、14代号			
插入长度 (mm)						
20	50(2")	40	100(4")	60	150(6")	
法兰材料和额定压力 (38℃时)						
A11	碳钢镀锌最大工作压力为2.5MPa					
A12	碳钢镀锌最大工作压力为5Mpa (不推荐)					
毛细管长度						
CAP15	1.5m	CAP30	3.0m	CAP45	4.5m	
CAP60	6.0m	CAP75	7.5m			
灌充液						
不注	普通硅油,温度范围-29~149℃	比重	0.934g/cm ³			
S	高温硅油,温度范围15~300℃	比重	1.07g/cm ³			
ETW	11	A	20	A11	CAP30	插入筒式远传法兰选型举例

系列号

RTW型 螺纹安装式远传法兰 (最大工作压力为 10MPa)

冲洗备用孔
11 无 21 有

远传法兰膜片材料
A 316LSST不锈钢 B 哈氏合金C C 钽

结构材料
11 上套安装环为碳钢, 垫圈为石棉或氟橡胶
31 上套安装环为316LSST不锈钢, 垫圈为石棉或氟橡胶

下套材料
A 316LSST不锈钢 B 哈氏合金C

引压连接孔
13 NPT11/2锥管螺纹

毛细管长度
CAP15 1.5m CAP30 3.0m CAP45 4.5m
CAP60 6.0m CAP75 7.5m

灌注液
不注 普通硅油, 温度范围-29~149°C 比重 0.934g/cm³
S 高温硅油, 温度范围15~300°C 比重 1.07g/cm³

RTW 11 A 11 A 13 CAP30 ← 螺纹安装式远传法兰选型举例

系列号

RFW 法兰安装式远传装置

冲洗备用孔
11 无 21 有

远传装置膜片材料
A 316LSST B 哈氏合金C-276

上套结构件材料
11 上套为316SST, 上套法兰为碳钢镀锌, 垫圈为石棉或氟橡胶
31 上套为316SST, 上套法兰为不锈钢, 垫圈为石棉或氟橡胶

下套结构件材料

代号	下套尺寸	最大工作压力为38°C时	下套材料
A21	1"	2.5MPa	316SST
E21	1"	2.5MPa	碳钢镀锌
A41	1 1/2"	2.5MPa	316SST
E41	1 1/2"	2.5MPa	碳钢镀锌
A51	2"	2.5MPa	316SST
E51	2"	2.5MPa	碳钢镀锌
A71	3"	2.5MPa	316SST
E71	3"	2.5MPa	碳钢镀锌
A22	1"	5MPa	316SST
E22	1"	5MPa	碳钢镀锌
A42	1 1/2"	5MPa	316SST
E42	1 1/2"	5MPa	碳钢镀锌
A52	2"	5MPa	316SST
E52	2"	5MPa	碳钢镀锌
A72	3"	5MPa	316SST
E72	3"	5MPa	碳钢镀锌

毛细管长度
CAP15 1.5m CAP30 3.0m CAP45 4.5m
CAP60 6.0m CAP75 7.5m

灌注液
不注 普通硅油, 温度范围-29~149°C 比重 0.934g/cm³
S 高温硅油, 温度范围15~300°C 比重 1.07g/cm³

RFW 11 A 11 A21 CAP30 ← 法兰安装式远传装置选型举例

静压液位

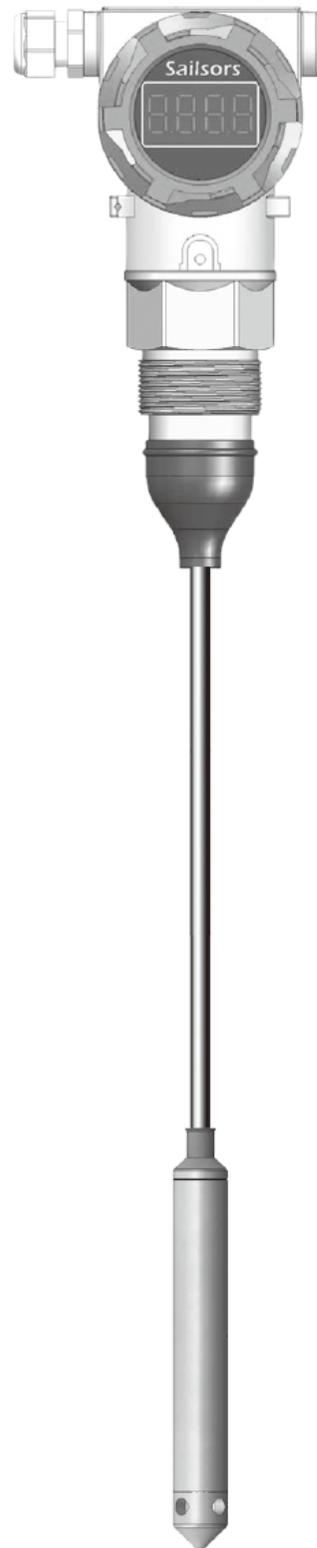
SEP系列B0805投入式液位变送器

新B0805可选硅压阻和陶瓷电容传感器。带有高精度硅传感器的B0805直径只有 $\phi 22$,用于水利水电;带有陶瓷电容传感器的B0805可用于过程工业中较为复杂的介质如污水、油、浆体等。为了提高B0805的可靠性,Sailsors进行了多项改进:

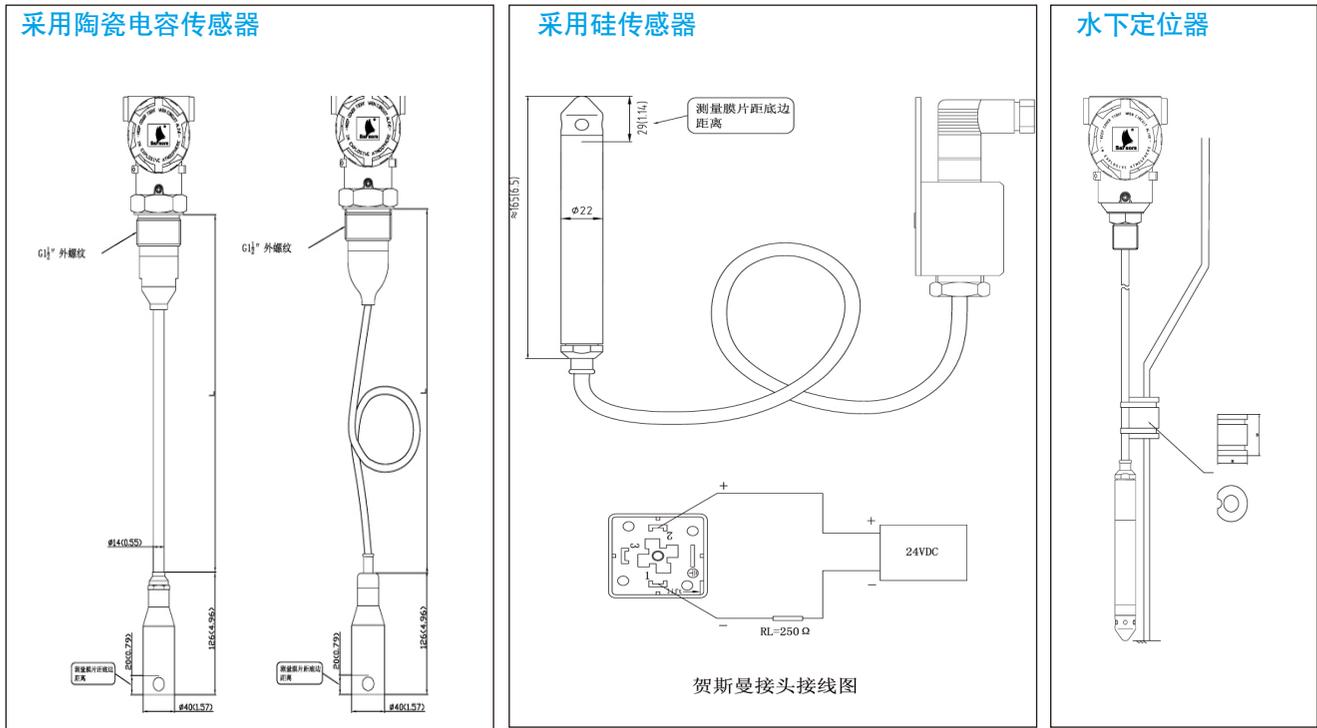
- 防渗漏测试
出厂前每只液位变送器均经过水压渗漏测试
- 寿命更长
由外部IP68防护升级为内/外双重IP68防护,使用寿命更长。
- 安装更方便
新设计的水下定位器使B0805无需测管,不受水流影响。便于安装和维护。
- 新船级电缆
由PVC通气电缆改进为船级聚氨脂通气电缆。
- 防结露功能
组合使用高分子筛/吸潮剂/惰性气体防结露方法。
- 雷击功能
可选外置避雷器,达到IEC61643-1标准。

性能指标

- 量 程:硅压阻传感器最小0-0.7M,最大 0-350M
陶瓷电容传感器最小0-0.35M,最大350M
- 过 载:1.5倍满量程
- 工作温度:与现场环境是否会结露有关,推荐工作温度
0-40°C
- 量程迁移:采用硅传感器的型号零点/量程不可调,
输出偏移<2%
采用陶瓷电容传感器的型号迁移比为5:1
- 防护等级:探头IP68,接线盒IP67
- 通气电缆:聚氨脂导气电缆,配高分子筛。
- 电气连接:采用硅传感器型号为贺斯曼接头
采用陶瓷传感器型号为标准SEP接线盒。
- 显 示:3 1/2位LED显示,
只用于使用陶瓷电容传感器的型号。
- 其它技术指标:同标准SEP系列变送器。



规格尺寸



产品选型

SEP系列, 用于水利水文的投入式产品

B0805投入式静压液位变送器

硅传感器和量程

S = M, 由用户按实际需要填写

电缆长度

L = M, 由用户按实际需要填写

附件

F1 外置避雷器

T1 水下定位器

B0805 S=50 L=60 F1 T1

选型举例

SEP系列, 用于过程工业的投入式产品

B0805投入式静压液位变送器

陶瓷电容传感器和量程

S = M, 由用户按实际需要填写

电缆或探杆长度

L = M, 由用户按实际需要填写, 杆式长度不应超过3M 钽

过程联接

G3 聚氨酯缆式, 安装螺纹G 1 1/2

G4 不锈钢杆式, 安装螺纹G 1 1/2

附件

F1 外置避雷器

E1 3 1/2位LED显示器

T1 水下定位器

B0805 S=50 L=60 M2 E1

选型举例

现场应用调查表

填写下表有助于正确的选型和安装

订单信息	公司 _____ 地址 _____ 邮编 _____ 联系人 _____ 电话 _____ 手机 _____ 传真 _____ e-mail: _____ 合同号 _____ 此合同属于: 标准产品合同 <input type="checkbox"/> 非标产品定制合同 <input type="checkbox"/> 此规格以前是否用过 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 预购型号 _____ 数量 _____ 要求交货期 _____ 销售人员 _____ 是否需要技术支持人员咨询 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 用户编号 _____
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

出厂设置	量程和输出: _____ (Z=4mA) 到 _____ (S=20mA) 输出电流: 最大输出电流 _____ mA () 输出: 线性 <input type="checkbox"/> 平方根 <input type="checkbox"/> 最小输出电流 _____ mA () 阻尼: _____ s (0-32s可调) 显示单位 _____ 最大报警电流 _____ mA () 计量单位: _____ 最小报警电流 _____ mA ()
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

应用调查	介质名称 _____ 介质特征: 是否含杂质 _____ 是否结晶或粘稠 _____ 过程介质温度 _____ 到 _____ °C 变送器是否单独供电 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 安装环境温度 _____ 到 _____ °C 变送器电源类型 _____ 安装环境湿度RH _____ %到RH _____ % 负载类型 _____ 单端过载或静压极限 _____ 现场是否有仪表安装箱 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 清洁或吹洗时的温度极限 _____ 到 _____ 防爆要求 _____ 清洁或吹洗时的压力极限 _____ 到 _____ 是否需要配二次仪表 _____ 安装位置的震动和冲击 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 是否需要配三阀组 _____ 安装位置最近的干扰源 _____ 距离 _____ m 安装环境腐蚀 粉尘 _____ 水或液体 _____ 腐蚀性气体 _____	用户的其它特殊要求描述
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

		单远传隔膜仪表	双远传隔膜仪表	安装示意图	
远传隔膜应用调查	液位测量	①远传法兰与测量仪表间的高度差 仪表高于远传法兰 仪表低于远传法兰 (最大5m)	a = + _____ m a = - _____ m	--	
		②两远传法兰间的高度差	--	e = _____ m	
		③罐尺寸 液位高度差 尺寸: 从下远传法兰至低液位 从下远传法兰至高液位	c = _____ m b = _____ m d = _____ m	c _____ m b _____ m d _____ m	
		④毛细管长度 + (HP) 侧 - (HP) 侧 m m m	
压力差压流量测量	压力差压流量测量	⑤远传法兰与测量仪表间的高度差 仪表高于远传法兰 仪表低于远传法兰	a = + _____ m a = - _____ m	--	
		⑥两远传法兰间的高度差	--	e = _____ m	
		⑦毛细管长度 + (HP) 侧 - (HP) 侧	_____ m	_____ m _____ m	

用户盖章:

签字:

日期: