

小尺寸 - 合金

XM/XT-860 系列 - 紧凑的电阻输出液位传感器

- ▶ 大批量 / 低成本 OEM 设计
- ▶ 黄铜或不锈钢结构
- ▶ 1/2" 或者 1" 分辨率
- ▶ 最大长度 24 英寸 (610 mm)

需要进行液体计量的 OEM 现可选用一种价格低廉但却性能可靠的高价值连续输出型传感器。Gems XM-860 液位传感器是一种坚固耐用、成本低廉的解决方案，适用于不需要高分辨率输出的应用场合。该系列传感器由黄铜或者不锈钢材料制成，具有坚固的结构，采用了一种新型涂层磁簧开关磁芯，可承受高度冲击和振动。无论是静止的储罐还是条件恶劣的越野车辆储液罐测量，都可轻松解决。该系列的最小订单数量为 250 件。

Gems XM-860 优点

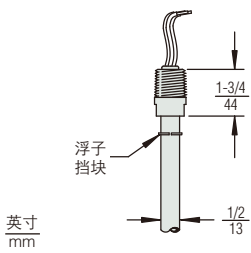
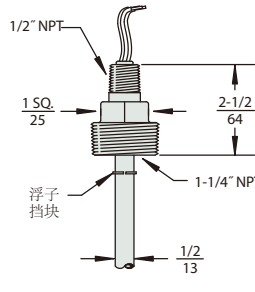
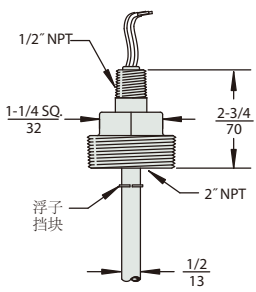
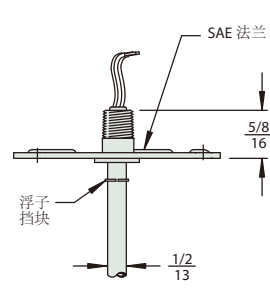
- 浮子可准确测量液面的位置
- 浮子可用于探测不同液体界面（例如水 / 油界面），包括产生的乳状液。
- 不受液体介电特性的影响
- 可提供本质安全和防爆型号
- 不受紊流与运动的影响

典型应用

- 发电机组燃料箱
- 回收系统
- 冷却剂容器
- 自动变速箱液体
- 越野车辆油箱
- 日常供应储罐

1. 安装类型



类型1 1/2" NPT内部安装	类型2 1-1/4" NPT外部安装	类型3 2" NPT外部安装	类型4 SAE法兰外部安装
			
杆材料	黄铜或者316不锈钢		黄铜
安装材料	黄铜或者316不锈钢		黄铜
浮子挡块材料	黄铜器件：镀铜夹环；不锈钢器件：S.S. ARMCO PH-15-7MO夹环		
杆长度	24英寸 (610 mm)，最大值		
输出线路	仅限引线	引线或接线盒*	

* 防爆 (EP) 器件与接线盒一同供应。本安型或未分级器件的接线盒可单独订购 - 部件编号113873。

2. 输出类型

在订购时从下面详细列出的双线或三线输出类型中进行选择。

2a. 双线型号, 1 英寸分辨率

双线电阻输出信号采用简洁、低成本设计, 可直接连接许多常见的车用面板仪表。精度为 1 英寸从下表中选择输出电阻代码, 填写到订购核对清单中。

输出电阻				
电阻代码	顶部硬停挡块	步长R	完全转换	单位
R1	33	$\frac{240-33}{A (In.)}$	240	欧姆
R2	33	$\frac{255-33}{A (In.)}$	255	欧姆
R3	240	$\frac{240-33}{A (In.)}$	33	欧姆
R4	255	$\frac{255-33}{A (In.)}$	33	欧姆

高电阻 = $\pm 2.75 \Omega$
低电阻 = $33 \pm 0.50 \Omega$

电气额定值 - 红色至黑色缆线

电阻	33-240 或者 33-255
最小电阻	1000 欧姆
最大电压	30.0 VDC
最大电流	0.030 Amps
最大耗散功率	0.10 瓦/英寸 (显示范围)

2b. 三线型号, 1/2 英寸分辨率

这些型号可连接 Gems 信号调节器 (可在步骤 6b 中选择) 并提供各种 VDC 和 mA 输出。

精度为 1/2 英寸。标准电阻代码如下所示。关于其他电阻值, 请联系工厂。

Resistance Code	Resistance Value			
	R _{Lead}	R	R _{Lag}	Unit
P1	0	100	0	Ohms

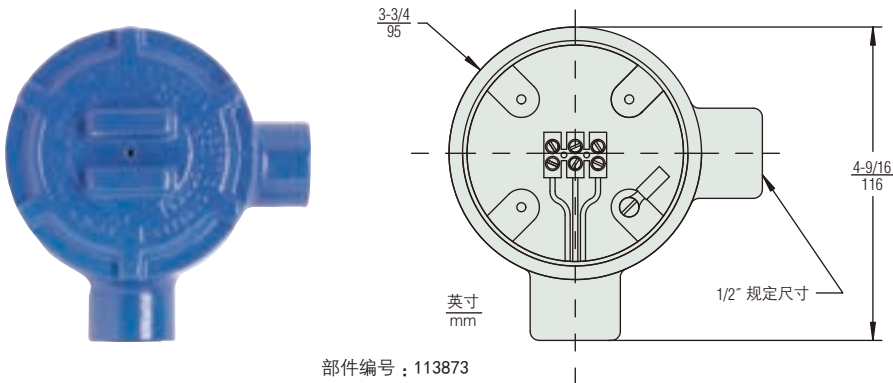
Total Indicating R = R_{Lead} + (A (In.) * R) + R_{Lag}

Electrical Rating - Red to Black Wire

Minimum Resistance	1000 Ohms
Maximum Voltage	30.0 VDC
Maximum Current	0.030 Amps
Maximum Power Dissipation	0.10 Watts/Inch of Indication

3. 输出选项

- A. 未分级器件供应时包括引线输出; 可选择接线盒。(参见下文。)
- B. 防爆等级器件。工厂交付时提供防爆接线盒。
- C. 本质安全器件。供应时包括引线输出; 可选择接线盒。(参见下文。)
- D. 可选接线盒 - 部件编号 113873。简化和保护任何非防爆等级器件的缆线连接。可选接线盒单独供应, 必须由客户组装和接线。



4. 浮子类型

根据使用的安装类型和性能要求进行选择。

重要：如果您正在指定防爆或本质安全输出，您必须选择不锈钢浮子。

浮子材料	丁纳橡胶	丁纳橡胶	316不锈钢
兼容的安装件	类型 1, 2, 3, 4	类型 1 & 3	类型 1 & 3
浮子尺寸 英寸 mm			
部件编号	197428	43359	43590
最小液体比重	.63	.55	.75
最高工作压力*	150 PSI (10.3 巴)		300 PSI (20.7 巴)
最高工作温度	水: 180°F (82°C) 油: 230°F (110°C)		300°F (149°C)

* 在环境温度下

5. 确定尺寸

X: 选定浮子决定的尺寸系数 (参见下表)

B: 总长度 = 指示长度 (英寸) + C** + X

C: 安装底部到浮子挡块的距离 (由客户指定):

- 1/4" (6.4mm), 最小值
- 类型 1 上为 1-1/4" (31.8mm), 最小值, 仅限于 XT 系列

M: 杆底部到最低显示液位的距离

N: 上部浮子挡块到最高显示液位的距离

计算长度

注：双线输出器件必须指定指示长度（英寸）（1 英寸的偶数倍）；
三线输出器件必须指定 1/2 英寸的偶数倍。

已知指示长度（英寸）时求总长度：

- 指示长度 (英寸) + C** + X = 总长度

已知总长度时求最大指示长度（英寸）：

- 总长度 - C** - X = 最大指示长度 (英寸)

★★ C 尺寸由客户确定。

如果没有指定，浮子挡块将位于最小值位置（1/4"）。

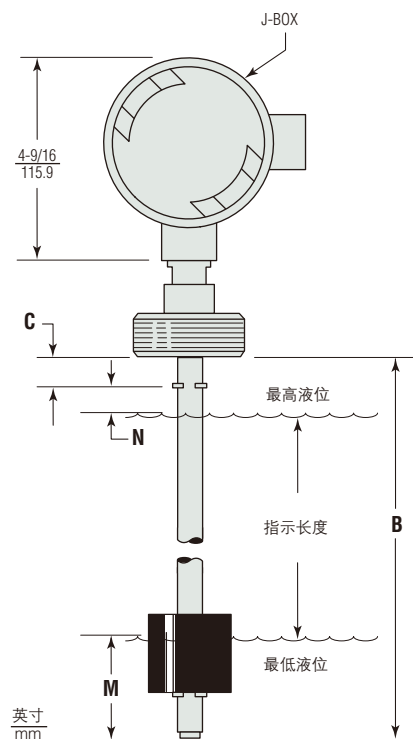
浮子系数

浮子部件编号	X 系数	M 尺寸	N 尺寸
197428	2.5 (63.5)	1.312 (33.3)	1.187 (30.1)
43359	2.5 (63.5)	1.312 (33.3)	1.187 (30.1)
43590	3.437 (87.3)	2.187 (55.5)	1.25 (31.7)

英寸 (mm)

M 和 N 尺寸取决于水 (比重 1.0)。

Typical Configuration



 复印本表 每个选择的产品类型使用一张表。 也可在gemssensors.com上在线填写本询价表。	这是一份 ☐ 询价表 ☐ 订购部件编号 _____		姓名 _____	
	所需数量 _____		公司 _____	
规定日期 ____/____/____		街道 _____		城市 _____ 州 _____ 邮编 _____
装运方法: _____		电话 (_____) _____		传真 (_____) _____
接受部分供货: ☐ 是 ☐ 否				

浮子型液位变送器 - Xm/Xt-860系列

应用环境条件

该信息对于确保您的GEMS可配置传感器精确、正常地运行至关重要。请准确、完整地填写。

- | | |
|---|--|
| 1. 液体介质: _____ | 5. 粘度: _____ SSU |
| 2. 压力: 最小 _____ psig 最大 _____ psig | 6. 储罐材料: _____ |
| 3. 温度: 最低 _____ °F 最高 _____ °F | 储罐深度: _____ |
| 4. 比重: 最小 _____ 最大 _____ | 7. 器件安装位置: ☐ 储罐顶部 ☐ 储罐底部 |
| | 8. 要求防水? ☐ 是 ☐ 否 |

1. 系列

- ☐ XM/XT-860 (1/2" 分辨率) - 3 线输出
☐ XM/XT-860 (1" 分辨率) - 2 线输出

2. Mounting Type

- ☐ 类型 1 (1/2" NPT) ☐ 类型 2 (1-1/4" NPT)
☐ 类型 3 (2" NPT) ☐ 类型 4 (SAE Flange)

3. 材料

- a. 杆:
☐ 黄铜 ☐ 316 不锈钢

- b. Mounting:
☐ 黄铜 ☐ 316 不锈钢*

*仅限类型 1, 2, & 3

4. Float Type

- ☐ 197428 - 丁纳橡胶 (可用于任何安装类型)
☐ 43359 - 丁纳橡胶 (仅用于安装类型1或3)
☐ 43590 - 不锈钢 (仅用于安装类型1或3)

5. 尺寸

总长度 (只包括完整的一条线):

选择的浮子	指示长度 ¹ (英寸整数)	+	C 尺寸 ±1/16" (1.6mm)	+	浮子系数 X 英寸 (mm)	=	总长度 24" (610 mm) 最大值
197428		+		+	2.5 (63.5)	=	
43359		+		+	2.5 (63.5)	=	
43590		+		+	3.44 (87.3)	=	

注:

1. 指示长度: 1"步长
 2. 最小C 尺寸= 1/4"

6. 输入/输出

- a. 可选24 VDC电源:
☐ 115 VAC 输入 ☐ 230 VAC 输入
- b. 信号调节器
 括号中为输出:
 I 51965 (0-5 VDC - 杆)
 I 51970 (0-12 VDC - 杆)
 I 52536 (0-5 VDC - 接线盒)
 I 52537 (0-12 VDC - 接线盒)
 I 52555 (4-20 mA - 接线盒)
 I 112300 (4-20 mA - 面板安装件)

对于本表未包括的任何配置或者特殊要求, 请联系GEMS Sensors Inc. 800-378-1600

报价 (美元) _____ 询价日期 ____/____/____



Gems Sensors & Controls
 One Cowles Road
 Plainville, CT
 06062-1198
 tel 860.747.3000
 fax 860.747.4244
 www.gemssensors.com