

小尺寸 – 工程塑料型

LS-300工程塑料系列

适用于浅容器的多点液位开关

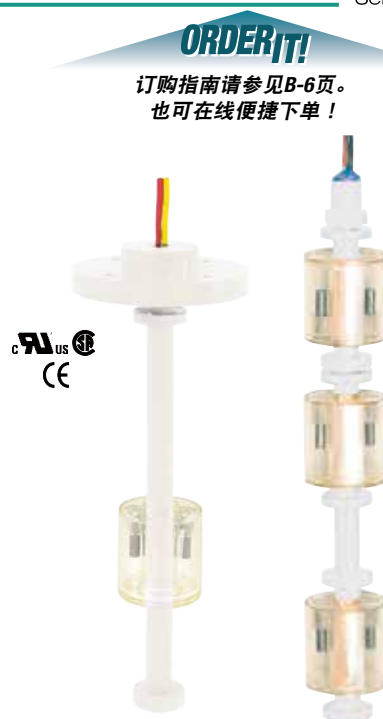
Gems可为您提供最齐全的小型聚砜材质的液位开关。

- ▶ 全工程塑料接液部件
- ▶ 1到4个液位动作点
- ▶ 长度可达20英寸 (50cm)
- ▶ UL认证；可选CSA认证版本

LS-300系列开关专为大批量EM应用而设计，是浅容器和储水池应用的理想选择。作为一种紧凑而灵活的低成本塑料材质液位开关，LS-300支持多种安装方式和浮球材质选择。下图说明了可用于配置自定义LS-300系列开关的各种设计参数。

1. 安装方式

每种安装方式都能配置本文件中所示的杆长 (L_0) 和浮球材质。

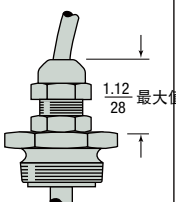
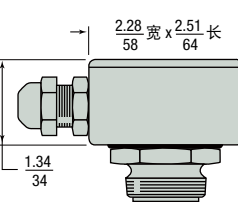
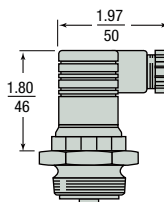
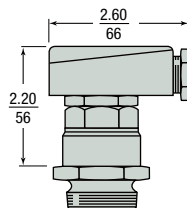


NPT螺纹		直螺纹		
21型 1/8" NPT	22型 1" NPT	31型 3/8" - 24	32型 1-5/16" - 12	33型 5/8" - 11
公制螺纹		压紧型		11型 无过程连接
41型 G 1/4" (1/4" - 19 BSP)	42型 G 1" (1" - 11 BSP)	51型 M12 x 1.5 直螺纹	71型 ¹ 5/8" - 11	
法兰安装 ²				
61型 2" O.D. 法兰		63型 快装法兰		
杆、安装方式和卡环材质		聚砜、Noryl®		
最大长度 (L_0)		20英寸 (50 cm), 公差范围 $L_0 = \pm 1/16"$ (2 mm)		
安装位置		与垂直方向呈 $\pm 30^\circ$		

注：
1. 71型安装方式只能与直径为3/4"的浮球一起使用。
2. 不建议用于压力应用。

尺寸单位：英寸
毫米

2. 电气连接

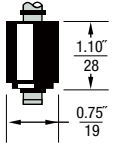
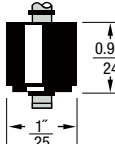
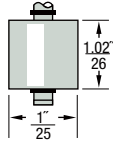
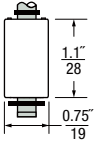
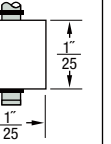
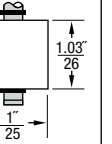
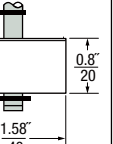
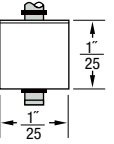
1型 引线		2型 电缆	3型 防水电缆	4型 接线盒	5型 DIN43650插头	6型 DIN43651插头
						
安装方式	全部		42		42	42
防护等级	IP64		IP68	IP65		
延伸引线	#22 AWG PVC 导线, 24" (610mm) 最短	#22 AWG PVC 护套电缆, 24" (610mm) 最短		端子盒 (7个端子)	3针	6针
最多液位点数						
I组	4				2	4
II组	2				1	2

* 无CSA认证

** 无UL或CSA认证

3. 浮球类型

为所有液位动作点选择一个浮球类型。

浮球材质	丁腈橡胶		聚砜	聚丙烯				PVDF
	3/4"	1"		实心发泡		空心 - 20% 玻璃纤维填充		1"
浮球直径								
部件号	187553	39049	39005	197732	119455	145730	239292	174515
浮球材质适用于	油、燃油		水基液体	各种化学品		小比重液体		最高温度
工作温度 ¹	水: ≤80°C		-40°C至+105°C	-40°C至+100°C		-40°C至+105°C		-40°C至+121°C
	油: ≤105°C	油: -40°C至+105°C						
最大压力, psi (bar) ²	300 (21)	250 (17)	50 (3.5)	100 (6.9)	150 (10)	50 (3.5)	100 (7)	50 (3.5)
最小介质比重	0.70	0.50	0.75	0.95	0.90	0.60	0.37	0.86

注:

1. 工作温度范围基于浮球的额定温度。

2. 搭配21、32或22型安装方式使用时; 61型和63型安装方式不建议用于压力应用。

当温度>70°F时, 压力会随温度升高而降额。

尺寸单位: $\frac{\text{英寸}}{\text{毫米}}$

4、电气规格

一般情况下，在您希望开关动作的每一点都需要一个浮子，可用的动作点数依所选择的接线组别而定，参见下文：

I 组接线：1-4个动作液位

II 组接线：1或2个动作液位

开关（SPST，常开或常闭）：10/20/50/100VA

认证：LS-300系列开关 有 U.L.认证-文件号E45168:

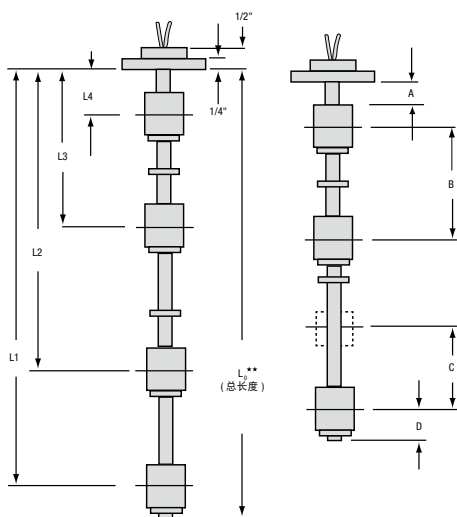
CSA认证-文件号30200

注：

1. 50和100VA开关无U.L.或CSA认证。
2. 还有其它接线选项可选，请同厂家联系。
3. 有关负载的信息，请同厂家联系。

6. 开关动作点尺寸

典型液位动作点



* 液位动作点距离和 L_0 （装置总长）是从安装插头或安装法兰的内表面测量的。 L_0 的参照点见前页的安装类型。

** 总长度（ L_0 ）= L_1 + 尺寸D。最大长度值参见安装类型。

5、接线组别

电气联接	Group 1	Group 2
导线*		
电缆*		

按以下说明可以确定开关动作位置。

A= 到最高液位动作点的最小距离

B= 两个液位动作点间的最小距离

C= 共用一个浮子的两个液位动作点间的最小距离（注：只有低位N.C.干或高液位N.O.干时才能由两个液位动作点共用一个浮子）

D= 从装置末端到最低液位的最小距离。

浮球类型	外形尺寸			
	A	B	C	D
丁腈橡胶 – 0.75" (P/N 187553)	11/16" (17 mm)	1-7/16" (11.1 mm)	1/8" (3 mm) 最小值	7/8" (22 mm)
丁腈橡胶 – 1" (P/N 39049)	.69" (18 mm)	1.5" (38 mm)		.81" (21 mm)
聚砜 (P/N 39005)	.56" (14 mm)			0.95" (24 mm)
实心P.P.– 0.75" (P/N 197732)	0.5" (13 mm)			1.19" (30 mm)
实心P.P.– 0.97" (P/N 119455)	0.43" (11 mm)			1.13" (29 mm)
空心P.P.– 1" (P/N 145730)	0.62" (16 mm)	1.70" (43 mm)		0.88" (22 mm)
空心P.P.– 1.58" (P/N 239292)	0.63" (16 mm)			0.98" (25 mm)
PVDF (P/N 174515)	0.63" (16 mm)	1.5" (38 mm)		1.13" (29 mm)

注：

1. 除非另做说明，否则液位动作点以上升状态的水（比重为1.0）作为标定液体。
2. 液位动作点的公差为 $\pm 1/8"$ (3mm)

gems.sales@scgap.com

复印本表格

订购时请为每款产品填写一份。

也可访问www.gemssensors.com.cn在线填写以获取RFQ。

表格用途: ☐ 报价申请

☐ 订单PO编号: _____

姓名: _____

公司名称: _____

所需数量: _____

地址: _____

要求交付日期: ____/____/____

邮编: _____ State _____ Zip _____

装运方式: _____

电话: (____) _____

是否接受分批交付: ☐ 是
☐ 否

传真: (____) _____

S-300工程塑料浮球液位开关

选型表

运行参数

下列为GEMS传感器正常运行必不可少的基本配置信息，请在订购前仔细填写。

液体介质: _____

压力: 最小 _____ ☐ psig ☐ bar 最大 _____
温度: 最低 _____ ☐ °F ☐ °C 最高 _____
比重: 最小 _____ 最大 _____

5. 黏度: _____ SSU

6. 罐体介质: _____

储罐深度: _____

7. 安装位置: ☐ T - 罐顶 ☐ B - 罐底

产品参数

1. 安装方式:

- ☐ 11 - 无过程连接
- ☐ 21 - 1/8" NPT
- ☐ 22 - 1" NPT
- ☐ 31 - 3/8"-24直螺纹
- ☐ 32 - 1-5/16"-12
- ☐ 41 - G1/4" (1/4"-19BSP)
- ☐ 42 - G1" (1"-11BSP)
- ☐ 51 - M12 x 1.5直螺纹
- ☐ 61 - 2" O.D. 法兰
- ☐ 33 - 5/8"-11
- ☐ 63 - 快装法兰
- ☐ 71 - 5/8"-11, 仅限3/4"浮球

2. 电气连接

✓ 类型	描述	支持的安装方式
1	引线, 24"至26" (610mm, 最短)	全部
2	电缆, 24"至26" (610mm, 最短)	全部
3	防水电缆接头	42
4	接线盒	42
5	DIN43650插头, 3芯	42
6	DIN43651插头, 6芯	42

3. 浮球类型:

- ☐ 丁腈橡胶 - P/N 187553
- ☐ 丁腈橡胶 - P/-N 39049
- ☐ 聚砜 - P/N 39005
- ☐ 实心发泡聚丙烯 - P/N 197732
- ☐ 实心发泡聚丙烯 - P/N 119455
- ☐ 空心聚丙烯 - P/N 145730
- ☐ 空心聚丙烯 - P/N 239292
- ☐ PVDF - P/N 174515

4. 电气额定值:

- ☐ 010 - SPST, 10VA
- ☐ 020 - SPST, 20VA
- ☐ 050 - SPST, 50VA
- ☐ 100 - SPST, 100VA

5. 配线类型:

- ☐ 1组 - 共用回路
- ☐ 2组 - 独立回路

6. 开关液位动作点:

液位动作点	到液位动作点的距离* ☐ 英寸 ☐ 毫米	SPST 开关操作** (检查类型)	
		常开	N.C.
L4			
L3			
L2			
L1***			

* 从安装插头或法兰的内表面开始测量。

请参见第B-3页的安装方式。

** 开关位置“正常”，设备干燥（储罐空）。

*** L1是指：“向上”安装时为到最低液位动作点的距离；“向下”安装时为到最高液位动作点的距离。

B. 总长度 _____ ☐ 英寸 ☐ 毫米

对于本表格中未包含的配置或特殊要求，请咨询GEMS。
400 110 7375

报价: ¥ _____

报价日期: ____/____/____

Gems
Sensors & Controls