

## 小尺寸—工程塑料

LS - 300 系列工程塑料多点液位开关适用于浅罐

Gems 为您提供最完整的全套小型聚砜液位开关

- ▶ 全工程塑料接液部件
- ▶ 1到4个液位动作点
- ▶ 杆长可达15英寸 (40cm)
- ▶ U.L.认证；可选CSA认证

专为大批量的OEM应用面设计的LS - 300系列开关是浅容器和储水池应用中理想的液位传感器。这种紧凑而灵活的低成本塑料液位开关在安装方式和浮子材质上提供了多种多样的选择。以下几页对用户定义的LS - 300系列开关的多种设计参数进行了说明。



## 1. 安装类型

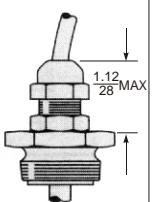
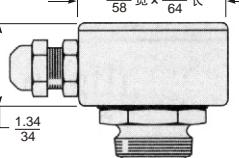
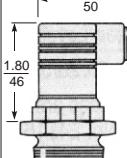
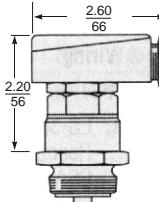
每种安装类型的杆长度 ( $L_o$ ) 和浮子材质可以从下表中选择。

NPT螺纹		直螺纹	
<b>21型 1/8 NPT</b>	<b>22型 1 NPT</b>	<b>31型 3/8 -24</b>	<b>32型 1-5/16 -12</b>
公制螺纹			
<b>41型 G1/4 (1/4 -19BSP)</b>	<b>42型 G1 (1 -11BSP)</b>	<b>51型 M12x1.5 直螺纹</b>	<b>11型 无安装</b>
法兰安装*			
<b>61型 2 O.D.法兰</b>		<b>63型 Pop 法兰</b>	
杆、安装件和卡环材质	聚砜		
最大长度 $L_o$	15 英寸 (40cm) $L_o$ 公差 = $\pm 1/16$ (2mm)		
安装位置	垂直 $\pm 30^\circ$ 斜度		

\* 建议不要在带压应用中使用。

图中尺寸，横线上方为英寸，下方为毫米。

## 2. 电气联接

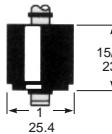
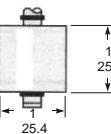
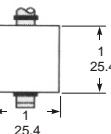
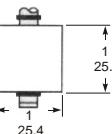
1型 引线	2型 电缆	3型 防水电缆	4型 接线盒	5型 DIN43650插头	6型 DIN43651插头
		 1.12 28 MAX	 2.28 宽 x 2.51 长 58 64 1.34 34	 1.97 50 1.80 46	 2.20 56 2.60 66
<b>安装类型</b>		全部		42	42
<b>防护等级</b>		IP64		IP68	IP65
<b>延伸引线</b>	#22 AWG PVC 导线 , 24 ( 610mm)Min.	#22 AWG PVC 带护套的电缆 24 (610mm)Min.	终端盒 ( 7个端子 )	3针	6针
<b>最多液位点数</b>	4			2	4
<b>组</b>	2			1	2
<b>组</b>					

\* 无 CSA 认证

\*\* 无 U.L.或 CSA 列表认证

## 3. 浮子类型

所选的一种浮子类型将用于所有的动作液位点。

浮子类型	丁腈橡胶	聚砜	聚丙烯	
			实心泡沫材质	空心-20%玻璃填料
<b>浮子尺寸</b>	 15/16 23.8 25.4	 1 25.4 25.4	 1 25.4 25.4	 1 25.4 25.4
<b>部件号</b>	39049	39005	119455	145730
<b>浮子材质适用介质</b>	油、燃料	水基液体	多种化学物质	低比重液体
<b>工作温度*</b>	水 : 到 180 °F (80 °C) 油 : -40 °F ~ +221 °F ( -40 ~ +105 °C )	-40 °F ~ +221 °F ( -40 ~ +105 °C )	-40 °F ~ +210 °F ( -40 ~ +100 °C )	-40 °F ~ +221 °F ( -40 ~ +105 °C )
<b>压力PSI(bar),Max.**</b>	250(17)	50( 3.5 )	150(10)	50(3.5)
<b>最小液体比重</b>	0.45	0.75	0.90	0.65

\* 工作温度范围以浮子等级为基础

\*\* 只用于21, 32 或 22 型 ; 61 和 63型安装不适合于带压应用。

压力随温度上升而减小

图中尺寸，横线上方为英寸，下方为毫米。

#### 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

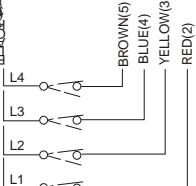
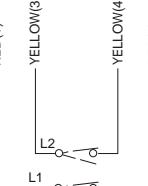
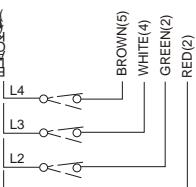
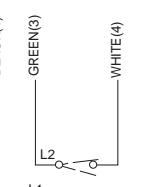
注：

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。

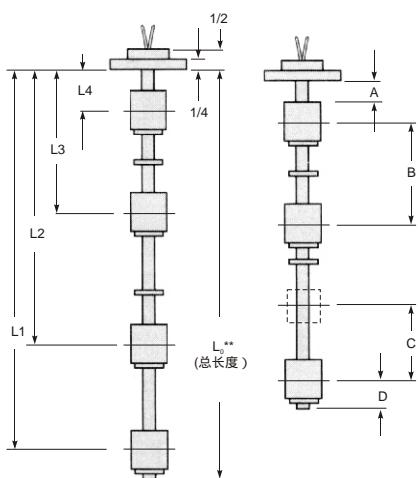
3. 有关负载的信息,请同厂家联系。

#### 5、接线组别

电气联接	Group 1	Group 2
<b>导线*</b>		
<b>电缆*</b>		

#### 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。

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：只有低液位)

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。

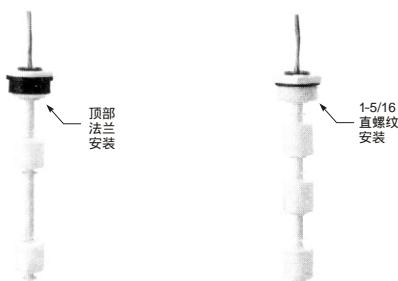
浮子类型	尺寸			
	A	B	C	D
丁腈橡胶	1			11/16 (18mm)
聚砜	7/8		1-3/4 (45mm)	15/16 (24mm)
固态 P.P.	5/8		1/8 (3mm) 最小	1-1/8 (29mm)
空心 P.P.	7/8			7/8 (22mm)

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)

#### 适合于大批量OEM应用: Gems LS - 303系列 - 新型低成本开关



- 杆长可到6英寸
- 适用于碳氢化合物的玻璃加固尼龙材质
- 适用于水基流体的聚丙烯材质
- 1到3个动作液位
- 独特的装配工艺免去了使用溶剂,粘合剂及焊接

LS - 303系列开关将模块的优点和高效的工程技术相结合，免去了传统传感器生产中的高工具费用。

详情请与我们联络。