

LS-700液位开关-小尺寸合金型

LS-700系列将金属的耐用性和适用于有限空间的紧凑型设计相结合

- ▶ 不锈钢或黄铜安装部件和杆
- ▶ 1-5个液位动作点
- ▶ 长度可达48英寸 (1219.2 mm)

这种结构紧凑的开关拥有不锈钢或黄铜构造的牢固耐用性，而且十分轻巧。非常适用于高度低于4英尺 (1219.2mm) 的容器。

因为具备多种有用的选项LS-700系列开关特别灵活。以下简介中所述的选项可以帮助您扩展LS-700系列用户自定义开关的功能。

温度传感

为了节省空间和简化接线，GEMS可以将一个温度传感器安装在任何一个LS-700型开关的浮子杆末端。有两种传感器类型可供选择；提供连续输出的传感器和开关动作的自动调温器。



固态继电器

使用GEMS的固态继电器控制电动机、电磁阀门和其它负载装置。本安继电器和隔离栅可以保证液位开关在危险环境下的安全工作。

FM防爆认证

LS-700-EP系列可以为危险环境中的应用提供1到5个液位动作点及最长可达48"(121.9cm)的杆长。详情请与我们联系。



1. 安装类型

每种安装类型都可由下表中所列出的杆长 (L_0) 和浮子材质来决定。

注：可以提供卫生级法兰安装部件，但此处未列出，详情请与我们联系。

		新型安装部件					4型 3-5/8 法兰
		1型 1/8 NPT	2型 3/4 NPT	3型 1 NPT	5型 1-5/16-12UNF-2A NEOPRENE O-RING	6型 3/8-24	
杆和安装部件材质		黄铜或316不锈钢					
最大长度		最大为48 (121.9cm)；但对弯管型（详情请与我们联系）而言，最大为21 (53.3cm)					
安装位置		与垂直方向倾斜 $\pm 30^\circ$					
浮子卡环*		垂直开关，镀铜卡环，不锈钢开关，S.S.ARMCO PH-15-7MO卡环					
压力等级 PSI, Max, **		参见下页有关浮子的数据					50

* 在某些情况下，如果介质中有氯等腐蚀性物质，就需要使用套环式浮子卡，详情请与我们联系。

** 仅指安装部件，整体耐压值将低于此值或所选浮子的耐压值（参见下页的浮子类型表）。

2型和3型安装可提供1/2 管道适配器。这个选项可从检验表上选择。

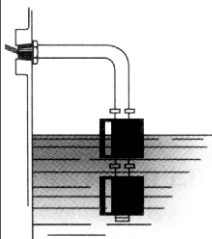


可选安装

关于以下安装类型和其它要求的事宜请与我们联系。

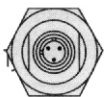
弯杆

在无法到达罐顶或罐底时使用。



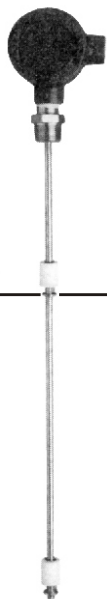
整体插座

用于2型或3型安装的2-5针插座，简化了连接。



管道适配器

2和3型安装可以选择A1/2 MNPT管。



2. 浮子类型

选出一个浮子类型将被用于所有的动作点

浮子材质	丁腈橡胶		Teflon® 辅助弹簧
安装类型	1, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6
浮子尺寸			
部件号	39049	138030	133764
工作温度	水：到180 °F (82.2 °C)		-40 °F~+300 °F (-40 °C~+148.9 °C)
	油：-40 °C~+250 °F (-40 °C~121.1 °C)	油：-40 °C~+250 °F (-40 °C~121.1 °C)	
工作压力, PSI, Max	300*	250*	1000*
最小液体比重	0.45	0.60	0.65

* 随温度上升而降低。

3. 开关动作点的数量及电气规格

一般情况下，在每个您希望开关动作的点上都要有一个浮子。开关动作点的数量依接线组别而定，参见下文。

I组接线：1到5个开关动作点。

II组接线：1到3个开关动作点。

开关 (SPST, 常开或常闭)：20/100VA

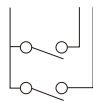
引线：#22AVVG, 24 长, Teflon®。

认证：L2LS-700系列开关经过了U.L.认证 - 文件号E45168和CSA认证-30200。

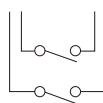
典型接线图

为了清晰，每组图中只画出两个开关动作点。

GROUP SPST



GROUP SPST



接线色彩代码

阴影部分代表经U.L.认证的接线结构

接线	SPST		
	I组	II组	
普通线	黑	无	
	NO/NC	SW COM.	NO/NC
L1	红	红	红
L2	黄	黄	黄
L3	蓝	蓝	蓝
L4	棕		
L5	橙		

注:

1.100VA开关未经U.L.或CSA认证。

2.参见“电气数据”

FM防爆认证

如需用于危险场合，请向我们询问有关LS-700-EP系列的情况。这种产品可提供用户定义长度（最长48），最多5个动作液位点。有多种安装类型、浮子和材质可供选择。

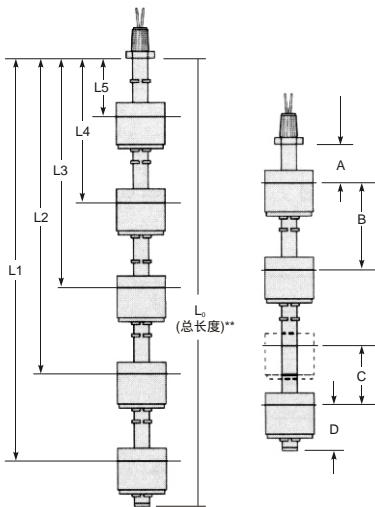


浮子材质	316不锈钢**			304不锈钢	
安装类型	1, 4, 6	1, 3, 4, 5, 6		1, 2, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 4, 5, 6
浮子尺寸					
部件号	60241	141750	156900	136550	158369
工作温度	-40 F ~ +300 F (-40 ~ +148.9) **				
工作压力, PSI, Max	100	275	600	400	150
最小液体比重	0.70	0.90	0.90	1.10	0.85

**带陶瓷封装的316不锈钢浮子耐温可达500 F (260)
有关此类高温浮子的情况请与我们联系。

4. 开关动作点尺寸

典型液位动作点*



* 开关动作点间的距离 L_0 (开关总长度)是从安装插头或法兰内表面量起的。

**总长度 (L_0) = L_1 + 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:只有在低液位

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

浮子部件号	尺寸			
	A	B	C	D
39049	7/8 (22.2mm)	1-3/4 (44.4mm)	1/8 (3.2mm) Min.	3/4 (19.1mm)
156900	3/4 (19.1mm)	1-7/8 (47.6mm)		1-1/16 (27.0mm)
138030	15/16 (23.8mm)	2-1/16 (52.4mm)		1 (25.4mm)
60241	3/4 (19.1mm)	1-13/16 (46.0mm)		15/16 (23.8mm)
141750	13/16 (20.6mm)	2 (50.8mm)		1-1/8 (28.6mm)
158369	13/16 (20.6mm)	2-7/16 (61.9mm)		1-7/16 (36.5mm)
136550	9/16 (14.3mm)	2-7/16 (61.9mm)		1-3/4 (44.4mm)
133764	15/16 (23.8mm)	1-7/8 (47.6mm)		7/8 (22.2mm), N.O. 1-3/16 (30.2mm), N.C.

注:

1. A, B和D尺寸基于1.0的液体比重。

2. 开关动作点的公差为 $\pm 1/8$ (3.2mm)。

3. 对于弯管型开关, 请索取L2LS-77700图纸。