

卫生级 电子液位开关

应用领域

制药

食品，饮料

生物技术

半导体

水处理



SL系列

Ameritrol, Inc.
Instruments and Controls

特点

- 无可动部件
- 标准传感器材质316L
- 适用温度可达900F（482℃）
- 最高耐压10,000PSIG
- 有流量、液位和温度三档，可根据需要灵活设置
- 防爆外壳
- 灵敏度可调，能测定极低流速
- 3A食品级安全认证
- RA工艺特殊处理的快速接头，方便拆装和清洁
- 稳定性好，信价比高



应用

- 高液位报警
- 低液位报警
- 液液界面报警
- 浆料适用
- 液体和泡沫界面报警
- 如选择双点开关输出，能同时具备液位开关和温度开关功能
- 体积小，节省安装空间，小体积容器同样适用
- 粘稠介质适用
- 适用于去离子水
- 搅动介质适用

技术参数

传感器部分

材质	标准传感器材质316L
工作温度	-50至350°F (-46至177℃)
工作压力	真空至3000PSIG (206Bar)
响应时间	3秒
重复精度	+/- 1/8" 恒定条件下
过程连接	1"，1.5" 卡箍 2"，3"，4" 卡箍可选
探头长度	1.8" 或客户指定长度

电子部分

外壳	防爆接线盒，UL/CSA标准，适用于 Class I, Div. 1&2, Group B, C, D; Class II, Div. 1&2, Group E, F, G; Class III, FM可选。
温度	-50至150F (-46至65℃)
电源	90-135 VAC, 50/60Hz; 功率4瓦 24 VDC/VAC, 200-240VAC可选
输出	SPDT 3Amps 继电器输出; 可选DPDT和10Amps继电器输出
电气接口	1" FNPT
重量	5 lbs

工作原理

SL卫生级液位开关严格按照3A标准研制，采用经过特殊电镀抛光工艺处理的快速接头，拆装快速、简便、容易杀菌和清洗，特别适用于食品、饮料、生物、制药，水处理等行业。SL是苛刻工艺条件下最可靠的液位开关。

SL卫生级液位开关采用热差原理设计，完全没有可动部件。传感器是两个感温元件（如右图所示），一个随环境温度而变化，另一个被低能量热源持续加热以保持恒定温差。当有介质浸过时，被加热的传感器热量大量流失，两个感温元件温差变小，当该温差达到设定的动作范围时，开关发出报警信号。

由于没有可动部件，即使针对黏滞态流体，SL也能确保可靠和重复性。SL适用于几乎所有的液体、气体和浆料，如下表。

“一表多用”是Ameritrol开关产品的一大亮点，同一设备可以作为液位开关、流量开关或温度开关使用，现场只需简单设定即可实现；从而大大减轻了订货和备货的种类，降低了生产成本。

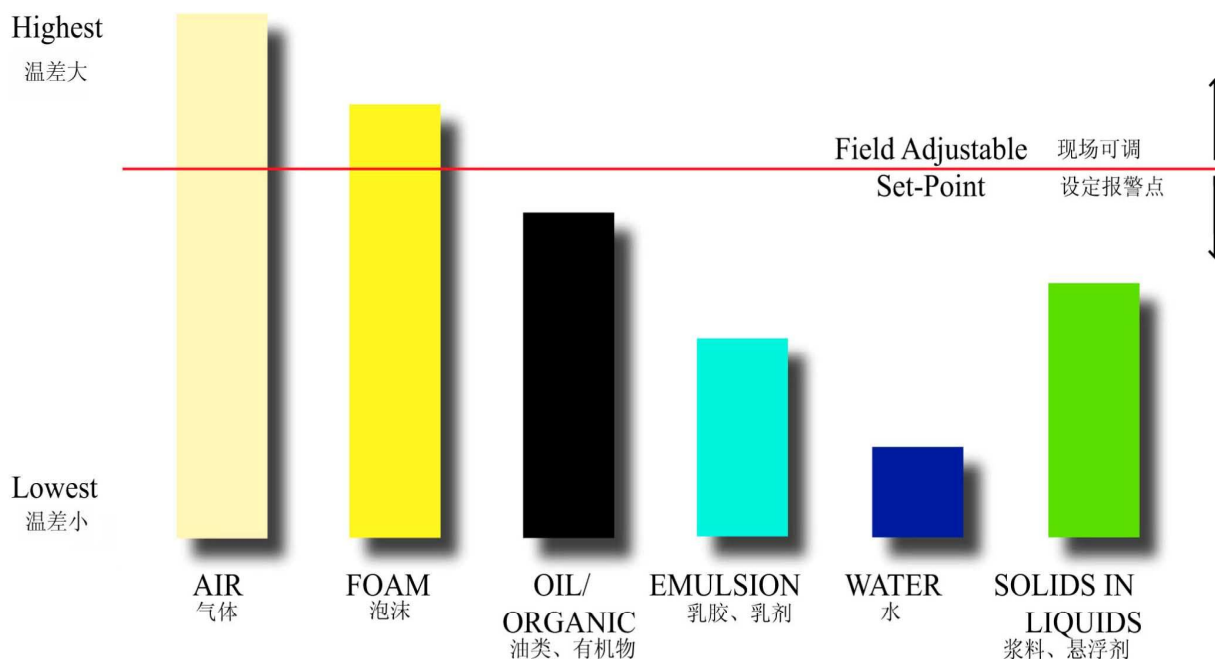
标准继电器输出，触点容量大小可选；支持双继电器输出；支持远距离分体安装（选型表有相应选项）



Temperature Differential = Temperature Sensor #1 Minus Temperature Sensor #2

Figure 1

基于介质特性的温差设定



SL系列卫生级流量开关

SL -

--	--	--	--

-

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

过程连接

3/4" Ferrule	0	7	5	5
1" / 1.5" Ferrule	1	0	0	5
2" Ferrule	2	0	0	5
3" Ferrule	3	0	0	5
4" Ferrule	4	0	0	5

如果以下选项不写，出厂默认为X配置。

传感器长度	
1.8" STANDARD	X
SPECIAL - SPECIFY LENGTH IN INCHES	
电源电压	
117 VAC (90-132VAC)	X
24 VDC (-10, +20%) 24 VAC (+/- 10%)	D
200-240 VAC	E
工作温度	
-50F TO +350F	X
分体安装	R
CABLE TYPE PVC (200F)	H
CABLE TYPE TEFLON (500F)	I
CABLE LENGTH FEET	
继电器输出	
SPDT 3 AMP RESISTIVE	X
SPDT 10 AMP RESISTIVE	J
DPDT 3 AMP RESISTIVE	K
DPDT 10 AMP RESISTIVE	L

双继电器输出	
SPDT 3 AMP RESISTIVE	M
SPDT 10 AMP RESISTIVE	N
外壳	
U.L. APPROVED	X
F.M. APPROVED	P
CENELEC APPROVED	Q
STAINLESS STEEL TAG	T
SPECIAL ELECTROPOLISHING CONTACT MANUFACTURER	

Example: SL-1005

SL Series level switch with 1" ferrule process connection, 1.8" insertion length, 117 VAC power input, -50 to 350 process temperature, single switch point with 3 amp contact rating.

联系我们:

Ameritrol, Inc. 中国代表处

北京市东城区安定路20号东方燕都1#402, 100029

电话: +8610-6444 0649 +8610-81816446

传真: +8610-6444 0649

Email: taihexy@vip.sina.com

网站: www.taihetech.com.cn