

LX 隔爆型 电子式液位开关



LX 系列

- 高低液位报警
- 油水界面监测
- 泡沫与液体的界面监测
- 油/水与乳胶剂的界面监测
- 泡沫和空气界面的监测
- 悬浮剂浆液的液位监测
- Top Mounted Multiple Point Units
- 可伸缩传感器适应不同的感测点
- 罐搅拌监测
- 罐车装卸
- Redundant and Diversified High Level Switch
- 卫生级别可从我们的SL系列选择

Ameritrol, Inc.
Instruments and Controls

工作原理

LX系列液位开关是一款用途非常广泛的液位控制产品，几乎可用来监测一切界位和液位，如：空气/泡沫，泡沫/液体，油/乳液，乳液/水，油/水和浆料。它也可以作为一种通用的高液位报警开关使用，只要有液体接触到开关的传感器，LX将发生报警信号。

LX系列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。

传感器感应的是液体的导热性能，而非导电性能；任何液体的界面上下都存在一个能被LX感知的导热性差异，所以LX液位开关的应用非常广泛。没有可动部件的设计，使LX拥有良好的可靠性和重复性，能胜任黏滞液体等苛刻工况。

LX可选择单点输出或双点输出，这使得同一传感器可以同时反馈如下任意两种过程变量：液位，罐内搅动，流量，和/或介质温度。

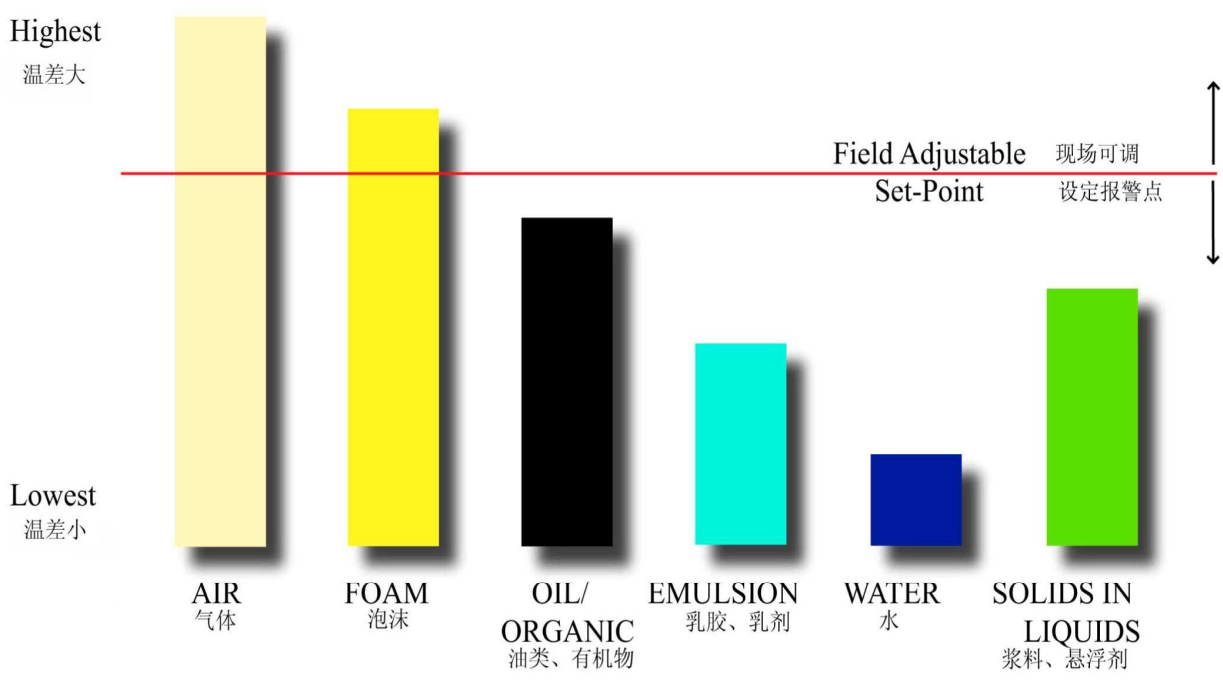
标准继电器输出，多种开关形式和触点容量可选；电子部件支持远程分体式安装。



注：温度差指的是两个温度元件的温度之差。

Figure 1

基于介质特性的温差设定



产品特点

- 隔爆设计
- 多功能液位开关
- 多种连接方式：螺纹，法兰及可伸缩探头
- 可定制特殊合金以应对强腐蚀工况
- 安装方式灵活：顶装，侧装和底装
- 无可动部件
- 标准传感器材质316L
- 适用温度高达900F（482℃）
- 最高耐压10,000PSIG
- 现场可编程的液位，流量，和/或温度



分体式探头



延长式传感器

技术参数

传感器部分

材质	标准传感器材质316L（特殊合金可定制）
工作温度	标准产品-50至350F（-46至177℃） 可选1：-100至900F（-73至482℃） 可选2：-320至500F（-196至260℃）
工作压力	真空到4000PSIG (275Bar) 可选10,000PSIG (689Bar)
响应时间	3秒
重复精度	+/- 1/8" 恒定条件下
过程连接	3/4" MNPT, 1" MNPT 1-1/4", 1-1/2", 2", 3", 4" MNPT 法兰和可伸缩探头可选
探头长度	1.8", 1.2", 或客户指定长度

电子部分

外壳	隔爆接线盒，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

LX 系列液位开关

如果以下选项不写，出厂默认为X配置。

3/4" MNPT	0	7	5	0
1" MNPT	1	0	0	0
1-1/4" MNPT	1	2	5	0
1-1/2" MNPT	1	5	0	0
2" MNPT	2	0	0	0

1" FLANGE	1	0
1-1/2" FLANGE	1	5
2" FLANGE	2	0
3" FLANGE	3	0
4" FLANGE	4	0
6" FLANGE	6	0

150# RATING	1
300# RATING	2
600# RATING	3
900# RATING	4
1500# RATING	5

RAISED FACE 316L SS	1
RAISED FACE CS	2
FLAT FACE 316L SS	3
FLAT FACE CS	4
SPECIAL	5

传感器长度				
1.8" STANDARD				X
1.2"	1	.		2
SPECIAL - SPECIFY LENGTH IN INCHES				
供电电源				
117 VAC (90-132VAC)				X
12 VDC (+30%, -10%)				B
24 VDC or VAC (+/- 10%)				D
200-240 VAC				E
使用温度				
-50F TO +350F				X
-320F TO +500F				F
-100F TO + 900F				G
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
特殊材质		
HASTELLOY B-2	A	B
HASTELLOY C-22	A	C
HASTELLOY C-276	A	D
MONEL	A	M
TITANIUM	A	T
CARPENTER 20	A	P
外壳		
UL APPROVED EXPLOSION PROOF		X
FM APPROVED EXPLOSION PROOF		Q
CENELEC APPROVED		S
HIGH PRESSURE OPTION 10,000 PSIG		U
RETRACTABLE PROBE 50 PSIG		V
RETRACTABLE PROBE 500 PSIG		W
STAINLESS STEEL TAG		Y

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

网站: www.taihetech.com.cn