



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

spirax
sarco

TI-P402-133

AB Issue 5

LC2250液位控制器

A

简介

LC2250是用于导电流体的液位开关或调节控制。
提供一个报警通道用于高/低报警。
控制器适用的最小电导率是 $5\mu\text{s}/\text{cm}$ 或 5ppm 。
LC2250对锅炉,水箱,或容器的液位进行开关或调节控制,
操作限制 $32\text{bar}@239^\circ\text{C}$ 。
前端面板配置一个3位LCD显示屏和五个按钮。
产品提供面板, DIN导轨或底板安装。

主要特点:

- 锅炉水位的调节或开关控制。
- 通用电源 $110\text{--}240\text{Vac}$ 。
- UL和TÜV认证。
- 报警-高或低
- 波动条件下的滤波器
- $0/4\text{--}20\text{mA}$ 再传输。
- 红外通讯。

认证

LC2250符合电磁兼容指令2017/30/EU及其各项要求。
此产品适用于重工业环境。产品有详细的EMC评估,参考号
UK Supply BH LC2250 2008。
LC2250符合低电压指令,满足标准:
-EN 61010-1:2001用于测量,控制和实验室的电气设备安全要求。
产品作为液位控制器型式测试,符合以下标准:
- Vd TÜV 水控制设备 100 (07: 2006) 。
- 列出UL (开放) 。

应用

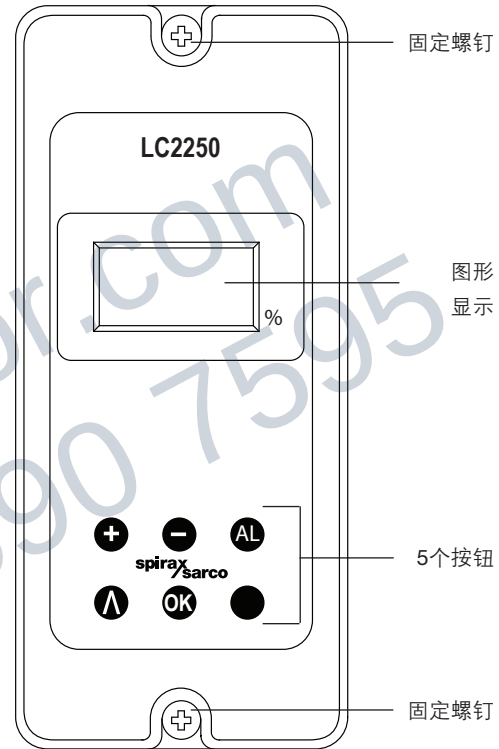
开/关操作:

- 泵开关控制
- 2个报警输出
- $4\text{--}20\text{mA}$ 液位输出

注意: 可以提供电磁阀的开关控制代替泵。

调节控制

调节阀控制方式是阀门马达驱动或 $4\text{--}20\text{mA}$ 控制信号。
-2个报警输出
- $4\text{--}20\text{mA}$ 液位输出
注意: 仅用于阀门马达驱动才有 $4\text{--}20\text{mA}$ 液位输出。



功能

LC2250把输入信号与用户设定点比较,改变输出信号控制锅炉或水箱的水位。

输入

- 产品有两个输入通道接收下面信号:
- 液位感应器或变送器 $1\text{--}6\text{V}$ 或 $4\text{--}20\text{mA}$
 - 1个 1K 电位计输入-阀门马达驱动 (VMD)

输出

产品控制信号可接入泵或调节阀。也可提供高或低报警的继电器输出,隔离的 $0\text{--}20\text{mA}$ 或 $4\text{--}20\text{mA}$ 再输出。

其它特点

- 额外的滤波器用于波动条件下增加阻尼效果。
- 所有调试参数都具有密码保护。
- LC2250和临近控制器之间可以通过红外通讯。可以把LC2250状态参数传输至一个安装了RS485设备 (用户) 。LC2250定义为从站,不需要设置和调整。
- 注意: 不要遮挡产品之间的红外光线。

LC2250 技术参数

电 源	电源电压	110-240Vac , 50/60 Hz
	消耗功率	7.5 W (最大)
环境	一般	仅室内使用
	最高海拔	海拔2000米
	环境温度范围	0 - 55°C
	最大相对湿度	31°C 的80 %线性降低到40°C的50%
	过电压类别	III
		2 (供货时)
	污染等级	3 (当安装在一个盒子内) 最低IP54或UL50 / NEMA 3型, 3S, 4, 4X, 6 , 6P或13.
	密封等级 (仅前面板)	仅NEMA 4型软管(由UL认证)和符合IP65(由TRAC Global认证)
		电气安全EN 61010-1
	LVD (安全)	UL61010-1, 3rd Edition, 2012-05 CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, 3rd Edition, 2012-05
电缆/电线 和 连接器	EMC	免疫/排放 适用重工业地点
	外壳	材料 聚碳酸酯
	前端面板材料	材质 硅橡胶, 60shore
	焊料	锡/铅 (60/40%)
	电源和信号 连接器	端子 插入式接线端子, 带螺丝连接器。 注意: 仅使用斯派莎克提供的端子, 否则会降低安全和批准。
		电缆大小 0.2 mm ² (24 AWG) - 2.5 mm ² (12 AWG).
		剥离长度 5 - 6 mm
		类型 高温
		屏蔽类型 屏蔽
	液位感应器 电缆/电线	芯数 3
输入 技术数据		规格 1 - 1.5 mm ² (18 - 16 AWG)
		最大长度 100 m (328 ft)
		类型 双绞线
	4 - 20 mA 输出 电缆/电线	屏蔽类型 屏蔽
		芯数 1
		电缆大小 0.23 - 1 mm ² (24 - 18 AWG)
		最大长度 100 m (328 ft)
	最小电压	0 Vdc 或 1V (超量程选择)
	最大电压	6 Vdc (绝对电压 最大=7Vdc)
	输入阻抗	28 K Ω
液位 电压	精度	5% FSD 操作量程
	重复性	2.5% FSD 操作量程
	分辨率	14位(约0.15 mV)
	采样时间	260 Hz
	最小电流	0 mA
	最大电流	22 mA
	输入阻抗	11 K Ω
	4 - 20 mA	精度 5% FSD 操作量程
		重复性 2.5% FSD 操作量程
		分辨率 14位(约0.15 mV)
		采样时间 260 Hz



输出
技术
数据

24Vdc 电源	最大电压	
	最大电流	25 mA
	波动电压	10mV@ 264V,满负载
	最小电流	0 mA
4 - 20 mA	最大电流	20 mA
	开路回路电压 (最大)	19 Vdc
	分辨率	0.1% FSD
	最大输出负载	500 欧
继电器	绝缘	100 V
	输出比率	10 / 秒
	触点	2 × 单极转换继电器(SPCO)
	额定电压 (最大)	250 Vac
红外通讯	电阻负载	3 amp @ 250 Vac
	感性负载	1 amp @ 250 Vac
	交流电机负载	¼ HP (2.9 amp) @ 250 Vac 1/10 HP (3 amp) @ 120 Vac
	先导工作负荷	C300 (2.5 amp) -控制电路/线圈
眼安全信息	电气寿命 (动作)	3 x 10 ⁵ 或更大, 取决于负载
	机械寿命 (动作)	30 x 10 ⁶
	物理层	IrDA
	波特率	38 400
	范围	10 cm
	工作角度	15°
	摘要:EN 60825-12: 2007激光产品安全 -不超过1类放射限制 (AEL)	

安全信息, 安装和维护

本文件不包含安全安装产品的足够信息。产品在一个危险电压下操作, 在安装产品之前请参阅随产品提供的安装维修指南。

该产品必须安装在一个合适的工业控制面板或防火外壳内, 以提供碰撞 and 环境保护。最低需要IP54 (EN 60529标准) 或类型3, 3S, 4, 4X, 6, 6P及13 (UL50/NEMA 250) 。

产品可DIN导轨, 底板板或面板安装。提供仪表边框。

安装产品的环境要最大限度地减少热量, 振动, 冲击和电气干扰的影响。

不要安装在室外, 如果没有额外的气候保护。

不要试图打开产品-密封且没有可替换零件或内部开关。

不要遮挡产品之间的红外光线。

在英国, 需遵循IEE规范(BS 7671), 在其它地区, 需遵守相应的规程。

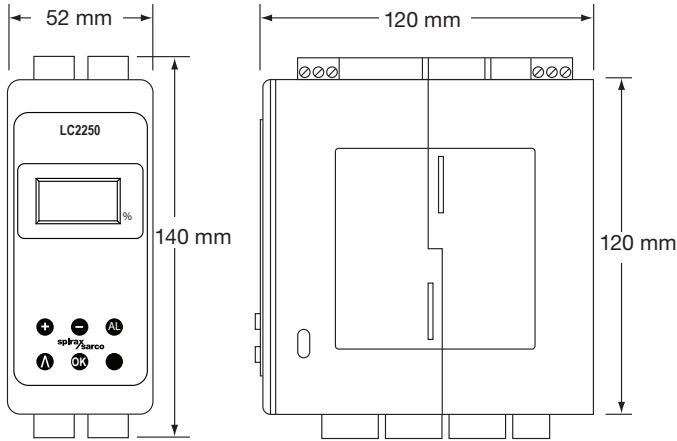
所有接线材料和过程都必须遵循相应的EN和IEC标准。

不需要特别的服务, 预防性维护或产品检查。

锅炉水位控制和报警需要测试和检查。健康和安指令BG01和INDG436给出了一般指导。

尺寸/重量 (近似) mm和g

重量430g



产品说明

液位控制器带自动电压检测, 报警可以设置为高或低, 红外通讯。

如何订购

例如: 1件斯派莎克LC2250液位控制器。