

应用

MOS-LC 是一款非接触低成本断纱检测光电传感器，在保证产品优质的情况下，更能满足广大用户对成本的考虑。

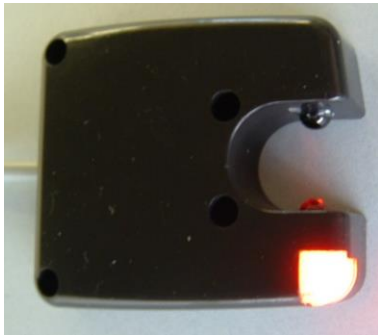
主要功能:当纱线做往复摆动或者线圈运动时，检测纱线的存在与否。

当纱线断头或运动停止，传感器发出信号作用于设备制停装置，并有 LED 灯警示现场工作人员。传感器可以触动切丝器或者停止纱线运行。

工作原理:

红外探头可测出纱线经过红外线光束，并根据纱线位移变化而产生的电压变化情况来判断纺纱工作状态。

安全运用须知: 应避免设备接口线路的反接和短路接触。(MOS-LC 自身具备电磁保护和屏蔽能力可供用户选择)

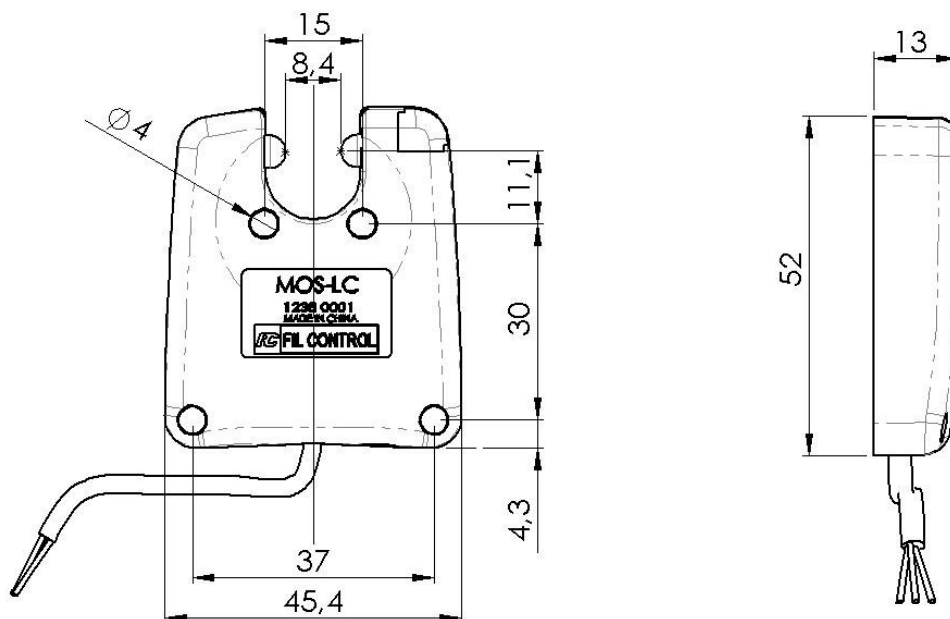


性能:

- ❑ 供电范围 (2 种): 18 to 30 V 直流 or 11 to 18V 直流
- ❑ NPN or PNP (1 种) 极性反转保护和可选短路保护情况下，无电源输出
- ❑ 电源开关
- ❑ 可是警号灯: 红色/双色(红/绿)
- ❑ 通过电线与接口按钮连接
- ❑ 塑料外壳
- ❑ 高过量增益 (光电防尘保护)

以上特征皆可根据客户要求定制 (详见文件).

尺寸规格(mm)



产品型号识别规则

MOS-LC		X	X	X	X	X
无灯 / 指示灯 / 无灯		3 4 7 8				
开关	指示灯					
无	红灯					
有	红灯					
无	红灯和绿灯					
有	红灯和绿灯					
导丝器		0				
无导丝器						
连接方式				1		
电线						
反应时间(ms)					5	
500 ⁽¹⁾						
输出						
NPN 常开 (NO) 输出						
PNP 常开(NO) 输出						
NPN 瞬时常开 (NO) 输出						
PNP 瞬时常开 (NO)输出						
NPN 常开被保护 (NO) 输出						
NPN 瞬时常开被保护(NO)输出						

(1) 此特征可根据客户要求定制

示例

MOS-LC 80151-LLLL-C-12V:

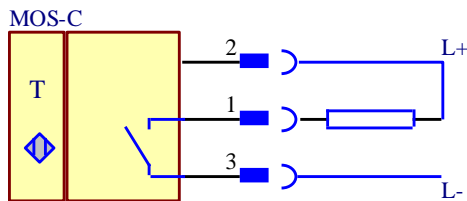
- 8 : 带开关, 红灯/绿灯指示灯
- 0 : 无导丝器
- 1 : 附线
- 5 : 反应时间 500 ms
- 6 : PNP 瞬时输出常开 (NO)
- LLLL : 电线长度以 mm 计算
- C : 接口型号
- 12V : 标准供电电压 = 12V 直流 (如果为空, 标准电源电压= 24V 直流)

电子特性

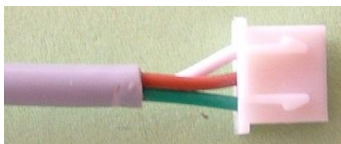
参数	工作条件	最小	标准	最大
供电电压 (V)	24V 直流电压	18	24	30
	12V 直流电压	11	12	18
传感器电流 (mA)	纱线出现/消失 光电完全消失 工作电压为 24V，温度环境为 25°，无 远程控制，输出端断开	-	16.5	17.5
		-	35.5	37
传感器延迟时间（纺机启动至传感器开始工作） (s)		-	0.2	-
输出端跌落电压 (V)	最大电流端	-	0.6	0.9
输出端持久电流 (mA)	NPN / PNP 输出标准	-	75	-
	NPN 保护输出标准	-	500	-
输出端脉冲电流 (A)	NPN / PNP 输出标准	-	0.75	-
	NPN 保护输出标准	-	1	-
最大输出电压 (V)		-	-	50
抗快速瞬变/突发(kV)	正极和负极	-	2	-
温度范围 (°C)	非工作状态	-20	-	70
	工作状态	10	-	50
工作环境相对湿度		-	-	80%
检测纱线直径 (mm)	尼龙纱线	0,02	-	-
检测纱线数(DTex)	聚酯纤维	10	-	-
旋转速度(Rpm)	传感器反应时间：500ms	90	-	20000

工作原理示意图

标准配置输出 NPN-NO

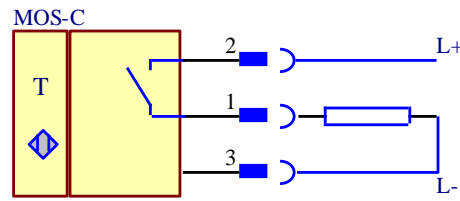


CH325 连接线

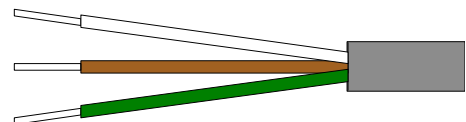


- 1 白线：输出
- 2 棕色线：+ 电源正极
- 3 绿色线：- 电源负极

标准配置输出
Output PNP-NO



直连电线



常规操作

状态	警示灯	标准输出
手动放电状态	灯灭	不激活 = 悬空 (传感器电源断开)
纱线存在	绿色警示灯 (如果纱线存在) 灯亮	不激活 = 悬空
无纱状态	红色警示灯亮	激活=关闭