

立邦达碳传感

# 缓触传感器



LCS-PSE-R86

## 产品手册

**LCS Tech**



## 缓触传感器

缓触传感器用于检测移动设备的终端位置住停，并对移动设备的终端住停提供缓冲保护。它是移动设备的一种极限安全保护装置，满足最高安全防护要求。缓触传感器也可以用于检测承压设备的工作状况，确保设备的安全工作状态。

### 特征

- 触发灵敏度高，可靠性强，符合最高安全标准
- 标准尺寸，适合在狭小位置安装使用
- 对移动设备具有住停缓冲功能
- 可以检测承压设备的工作状况
- 适应极端气候条件，满足室内或露天安装使用
- 适用于各种其他应用的工程设计使用

### 应用场景



大型液压支撑机械



大型冲压机械



港口装卸自动化



大型注射机械

## 单元匹配

缓触传感器与相匹配的安全继电器组成一个控制区域。  
每一个控制单元是一个控制区域。

### 使用限制

- 缓触传感器保护系统适合移动机器的限位或复位保护或特殊设备的承压工作状态检测。
- 请按本技术手册选择匹配的安全继电器，非匹配型安全继电器将影响缓触传感器的安全使用。
- 使用本产品需符合手册中的限定的技术环境。

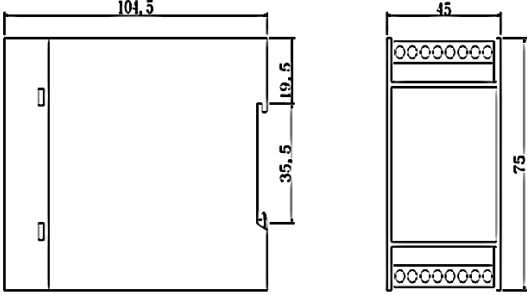
## 产品使用限制

产品型号	LCS-PSE-R86	LCS-PSE-K86
检测类型	安全等级应用场合	电路功能应用场合
控制功能	控制型手动或自动复位	物理型失压复位
使用环境	与 LCS-SRB/SRD 安全继电器配合使用	限定≤ 12V DC ≤ 100mA 工况使用
使用限制	满足安全继电器 使用的场合	仅限于 PLC 安全模块 或满足使用环境的场合

## 技术参数

产品名称	缓触传感器	缓触开关
型号	LCS-PSE-R86	LCS-PSE-K86
外形尺寸	86 * 86 * 15	
重量	0.12KG	
基座安装方式	螺钉	
缓触传感器材料	PET 弹性体	
外橡胶座材料	EPDM 橡胶, CR 橡胶	
安全标准	EN1760-2	
防护等级	IP67	
按键触发力	≥ 50 N ~ 100N	
触发距离	< 3mm	
触发寿命	> 3,000,000 次	> 1,000,000 次
按键直径	φ 30	
信号特征	传感信号 具备自诊断功能	开关信号
终端电阻	1.2 KΩ	-
使用温度范围	- 25°C ~ +65°C	
存储温度范围	- 35°C ~ +75°C	
连接电缆	4φTPE 护套线 2*0.35 ID1.5mm, 线长 2 米	

## 安全继电器技术参数

LCS-SRB104-2A1B		LCS-SRD104-2A1B	
			
<p>测试原理： EN1760-1, EN1760-2, EN12978, ISO13849-1</p>			
<p>适用安全产品系列类型</p>			
项目	型号	LCS-SRB104-2A1B	LCS-SRD104-2A1B
寿命	机械寿命	> 100 万次	
	复位方式	自动 / 手动	
使用条件	使用电压	AC/DC 24V	
	容许电压范围	-15% ~ +10%	
	常用电流	200mA/95mA	
	保护电流	300 mA	
	耗电量	< 6 VA	
	自动复位延时	0S	1S
	时间	响应时间	< 30 ms
再启动时间		< 300 ms	
继电器输入	输入端子	Y1,Y2	
	终端电阻	1.2KΩ	
	触发电阻	≤ 400Ω	
	开关阈值	< 600Ω	
	电缆断路电阻	> 1.8KΩ	

项目	型号	LCS-SRB104-2A1B	LCS-SRD104-2A1B
继电器 输出	触点数量	2NO+1NC	
	输出常开端子 (开关)	13,14 / 23,24	
	开关电流 (min. / max.)	10mA / 2A	
	开关容量 (max.)	2A/24V DC	2A/220V AC
	开关机械寿命	100 万次	
	开关电气寿命	100 万次	
	输出常闭端子 (信号)	31,32	
安装 条件	信号容量 (max.)	100mA/42V DC	100mA/42V AC
	防护等级	IP20	
	环境温度	-5°C ~ +50°C	
	环境湿度 (23°C)	90%	
	外形尺寸	45×75×105 mm	23×100×117mm

## 产品特征

### 产品标准

使用温度：-25 °C 至 65 °C

安全标准：EN1760-2; ISO13856-2

防护等级：IP67

### 物理特性

撕裂强度	较好
极限拉伸强度	好
回弹力 (20°C)	好
塑性变形抵抗力	好
磨损	较好
可延展长度	一般
低温弹性	好

## 化学阻隔性

溶液名称	耐抗性
稀酸	好
稀碱	好
非氧化酸	好
航空油	好
特种液压工作油	一般
金属加工油	一般
植物油	好
酯类溶剂	好
溶剂（汽油）	一般
芳香烃 烃类	差
ASTM 3 号油	差
酒精	好
氨水	好
制动液	好
切割乳化液	好
乙酸	好
丙酮	好
钾肥	好
甲醇	好
稀料	差
除冰液	一般
肥皂水	好
水	好

## 环境耐受性

高温稳定性	很好
氧化稳定性	很好
紫外线稳定性	很好
耐气候 / 臭氧	很好
气体渗透性	很好
阻燃性	好

## 注意事项

### 存储使用注意事项



- 请勿在长期受到阳光直射环境下保存或使用本产品
- 请勿环境温度  $-35^{\circ}\text{C}$  至  $+75^{\circ}\text{C}$  的范围以外保存
- 请勿环境温度  $-25^{\circ}\text{C}$  至  $+65^{\circ}\text{C}$  的范围以外使用
- 请勿在气压  $86\sim 106\text{KPa}$  范围以外保存和使用
- 请勿在含有强腐蚀性或可燃气体环境保存和使用

### 安装注意事项



- 请勿通过拽拉电缆的方式提起或拆卸缓触传感器
- 请固定使用缓触传感器
- 请勿在缓触传感器非安装孔外打孔安装

### 使用特别提醒



- 请务必将缓触传感器与本技术说明中相匹配的安全继电器配合使用
- 不能将缓触传感器当低压开关使用
- 请勿长时间对缓触传感器按键位置长期超负载，否则可能会导致产品损坏
- 请严格按照产品的化学耐抗性使用



#### 公司地址

青岛高新区锦业路1号蓝贝智造工场A4-1



#### 联系方式

+086-532-58717652



#### 企业邮箱

lcs@ledbond.com

**青岛立邦达碳传感科技有限公司**  
Qingdao LCS TECH CO.,LTD

