

# 莱恩安全模块——压力机专用安全控制模块

低成本，多功能，接线简单，轻松实现压力机复杂的安全控制！

## 1 基本介绍

### 1.1 符合标准

- ◆ 本安全模块-Safe-module 急停监控、安全门监控、安全光栅监控、凸轮检测等符合 EN ISO13849-1 PL e 要求。
- ◆ 双手按钮监控符合 BS EN574-1996 IIIC 的要求。

### 1.2 用途

接线简单，易于操作，安全模块主要应用于机床、折弯机安全控制：

- ◆ 多路急停监控。
- ◆ 2 路安全门或安全栓监控。
- ◆ 2 路安全光栅监控。
- ◆ 1 路双手监控，1 路脚踏监控。
- ◆ 1 路凸轮信号检测。
- ◆ 超程、断轴信号检测。
- ◆ 安全双联阀检测。
- ◆ 凸轮开关检测。
- ◆ 寸动、单次、连续功能。
- ◆ 符合 EN60204-1 的安全回路。
- ◆ 符合 GB 27607-2011、GB 28243-2012 标准要求。

### 1.3 特点

- ◆ 光栅操作具有“自动”和“强制手动”复位模式。
- ◆ 继电器触点输出：2 组常开（N/O）安全触点输出，1 组常闭（N/C）辅助触点输出。
- ◆ 普通晶体管输出（急停、光栅、安全门、双手）。
- ◆ 为监控外部接触器/继电器（双联阀）提供反馈控制循环。
- ◆ 具有输入输出状态指示灯。
- ◆ 开机输入端口自检功能。
- ◆ 报警：①开机自检，端口短路报警  
②超程报警  
③断轴报警  
④凸轮开关异常报警

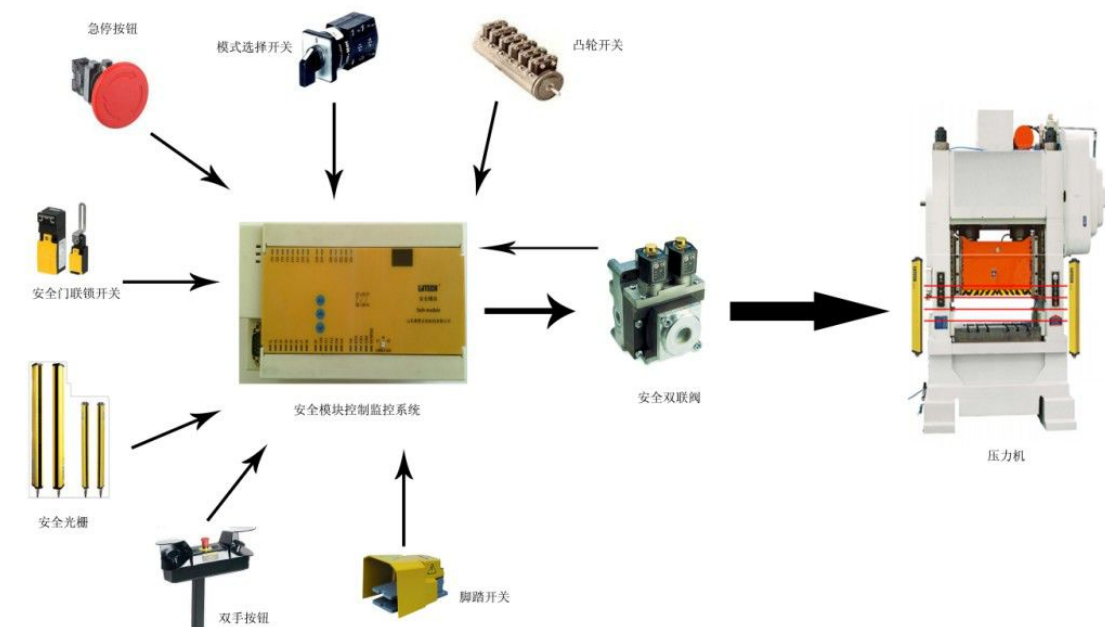
该安全模块符合以下安全要求：

- ◆ 电路中带有自我监控的冗余电路，使用双 MCU 控制系统。
- ◆ 即使有一个元件损坏，安全功能仍然有效。
- ◆ 在每个开关周期中通过正确的断开和闭合可以自动检测安全模块的安全功能。
- ◆ 交叉短路检测功能

### 主要技术参数：

- 电压：24V DC/AC

- 功耗：6.5W（不带负载）
- 输出：2N/O 安全触点输出 1N/C 辅助输出 4PNP 晶体管输出
- 2 个预留功能辅助输出
- 切换容量：安全触点为 AC-15, 5A/250V DC-13, 6A/24V 晶体管 PNP 输出 0.8A 24VDC
- 吸合时间：<50ms
- 释放时间：<20ms
- 双手同步时间：0.5S
- 抗干扰性能：IEC61131-2





资料如有更改，恕不另行通知！

# LNTECH<sup>®</sup>

## 山东莱恩光电科技有限公司

地址：山东省济宁市任城经济开发区山博路西首

电话：0537-3169707 3169808 3208832

传真：0537-3166661

网址：www.laien.cn

邮箱：Ln100@laien.cn

服务热线：400-6183-915

企业精神：专业、诚信、责任

Spirit of Enterprise Specialized:Sincere Credible Responsible