

**型号**

**AL2109-P-1820/40b/49/143**

电梯光幕  
带 4 针 M8 连接器

**特性**

- 超薄外形，高分辨率检测电梯和通道边缘
- 密集检测区域，光束多达 135 束，稳定检测小物体
- 无盲区设计
- 自动光束交叉和抑制
- 抗反射及环境光强
- 符合 EN81-70 和 EN12015/16 标准

**附件**

**AL2109 背部安装装置**

安装助手

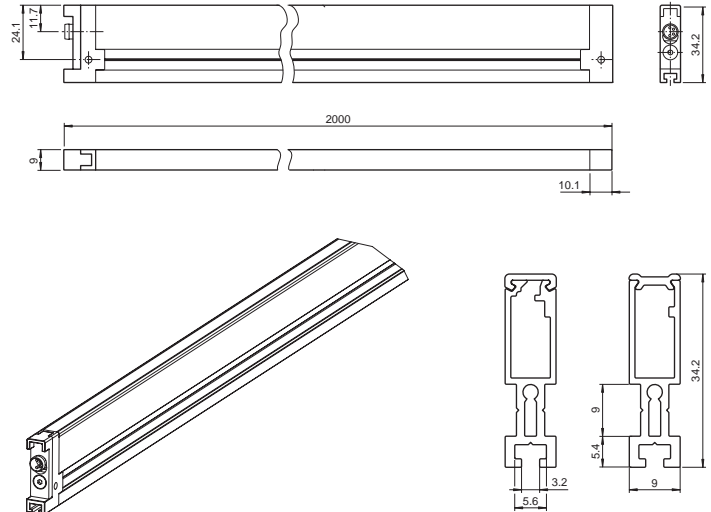
**AL2109 扩展安装装置**

安装助手

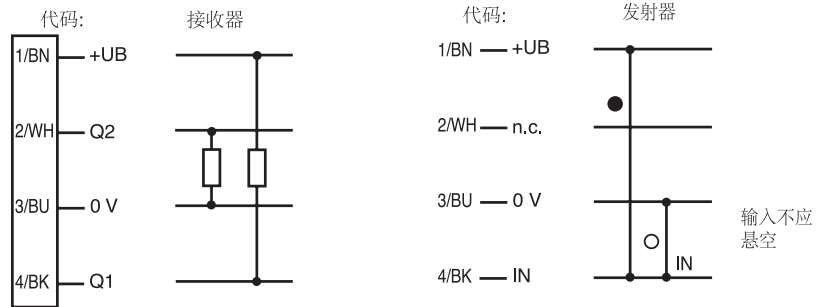
**AL2109 侧面安装装置**

安装助手

**外形尺寸**



**电气连接**



Release date: 2012-06-28 Date of issue: 2012-06-28 184861\_cn.xml

附件参数可从网上下载。

**技术参数**

**一般说明**

有效检测范围	0 ... 3500 mm
光源类型	红外 950 nm 调制光
认证	CE, cULus
感应区域高度	1800 mm
光速交叉	3x/5x/7x 自调整 (根据发射器与接收器之间的距离)
光束屏蔽	60 s 后自动屏蔽缺陷光束
光束间距	90 mm
光束数量	61 ... 135 自调整
发散角	发射器 < 20 °, 接收器 < 6 °
环境光极限	> 100000 Lux

**安全评估参数**

MTTF <sub>d</sub>	180 a
持续运行时间 (T <sub>M</sub> )	20 a
诊断覆盖率 (DC)	0 %

**指示灯 / 动作说明**

状态指示	红色 LED (接收器上): 电源状态, 2 邻近光束长时间中断闪烁
------	------------------------------------

**电气特性**

工作电压	$U_B$	11 ... 30 V DC
纹波		10 %
空载电流	$I_0$	< 180 mA

**输出**

开关类型	亮 / 暗通可选	
信号输出	1 PNP 和 1 NPN, 短路保护	
负载电压	最大 30 V DC	
负载电流	100 mA	
开关频率	$f$	< 3 kHz
响应时间		< 100 ms

**符合标准**

产品标准	EN 60947-5-2:2007
标准	EN 12015, EN 12016; EN 81-70

**环境温度**

工作温度	-10 ... 60 ° C (14 ... 140 ° F)
储藏温度	-20 ... 65 ° C (-4 ... 149 ° F)

**机械特性**

防护等级	IP54
连接	公接头
材料	
外壳	铝
光学透镜	塑料
重量	2000 g

**认证和证书**

UL 认证	cULus
CCC 认证	最大工作电压 ≤36V 的产品无须 CCC 认证, 所以无该标识

**ATEX**

Data for Ex areas  
EC-Type Examination Certificate

**功能**

电梯通道监视优先选用 AL2109 电梯光幕。由 1 个发射及 1 个接收单元组成。设备集成了完整的电子控制系统及电源。操作无需额外的外部元件。

光幕配有自动调整 7x/5x/3x 交叉的标准设计。发射与接收单元之间距离超过 0.8 m 时，光幕选择“7x 交叉”模式。在这种模式下，每个接收器接收 7 个发射器的光束。如此，7x 交叉的分辨率增加到 135 束。

电源开启后，接受器上端红色 LED 灯持续亮。表示光幕运行准备就绪。

当检测到目标物，红色 LED 灯熄灭，直到光束不再中断。

AL2109 配有光束屏蔽功能，如果 21 个发射器或接收器中的一个被持续遮住（例如灰尘等），60 秒后这光束会被屏蔽，它可以从程序或再次启动移除。2 个相邻光束或一半以上光束失效后光幕会停止工组。这种情况下，红色 LED 会闪烁。

**运行模式**

亮暗通开关

亮通意思是光束没有被中断有输出；暗通意思是光束被中断有输出。可以通过发射器上亮暗通输入进行选择。

IN 接 +UB: 暗通

IN 接 0V: 亮通

**LED 指示器**

AL2109 配有光束屏蔽，如果 21 个发射器或接受器中的一个被持续遮住（例如灰尘等），60 秒后这光束会被屏蔽，它可以从程序或再次启动移除。2 个相邻光束或一半以上光束失效后光幕会停止工组。这种情况下，红色 LED 会闪烁。