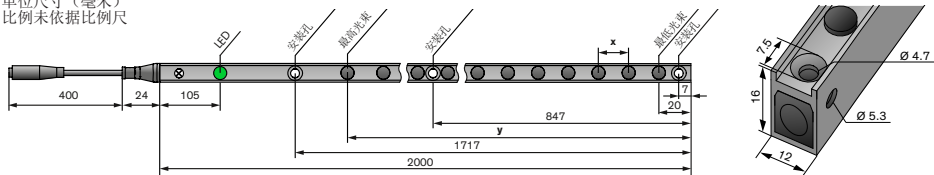


# cegard/Mini-CC

# 说明书

## 概述

单位尺寸 (毫米)  
比例未依据比例尺



	20光眼	32光眼	36光眼
光束间隔 <b>x (mm)</b>	84.2	57.4	45.1
保护高度 <b>y (mm)</b>	1620	1800	1600
<b>EN81-20兼容性</b>	能够符合安装限制条件	能够符合安装限制条件	是

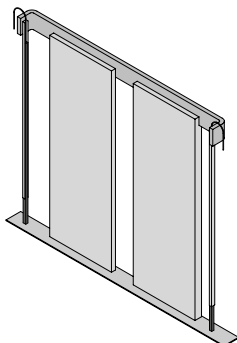
## 安全指南

- ▶ 关闭电梯控制系统的主电源，并标明电梯无法工作。
- ▶ 遵守所有适用的安全措施。
- ▶ 确保您的安装符合所有适用于您的应用的标准条例和法律法规。这是规划人员、安装人员和购买方的唯一职责。
- ▶ 光幕的安装必须由经过授权且充分培训的专业人员进行！安装人员和系统集成商对光幕的安全集成负有全部责任。
- ▶ **cegard/Mini-CC绝不能用于以下用途：**  
危险机械设备的防护，易爆环境或辐射环境的设备。

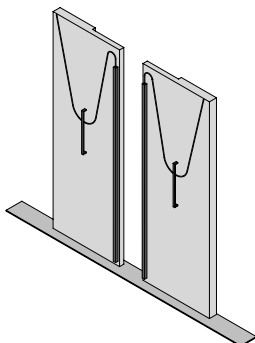
## 避免损坏cegard/Mini-CC

- ▶ 切勿划伤或污损光学元件！不要在光杆上进行额外的钻孔！拆包后请立即进行安装！
- ▶ 禁止弯曲或扭曲光杆！
- ▶ 油脂和其它液体会损坏电缆。避免接触！
- ▶ 禁止将接收杆(蓝色连接插头)直接暴露在其它红外光源之下，例如其它光幕、荧光灯和太阳直射。

## 静态安装

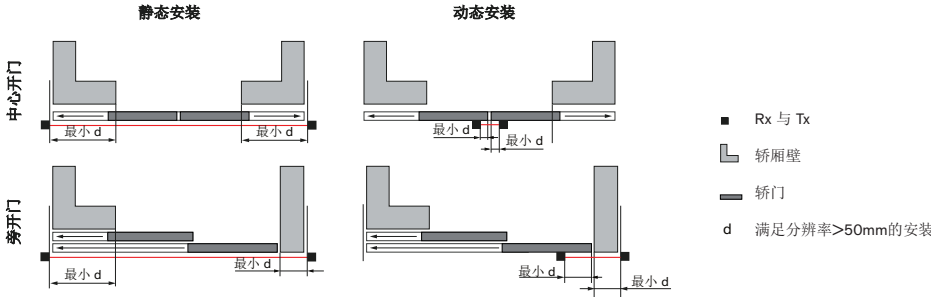


## 动态安装

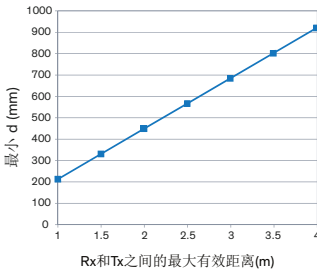


### 满足EN 81-20标准的光幕——安装要求

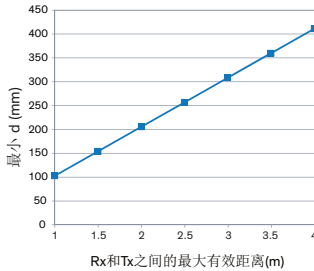
根据EN81-20标准,光幕需要具备50mm物体的探测能力且能覆盖高达1600mm的门口高度。CEDES提供的三款光幕在满足此标准的同时可被安装于各种环境下。由36对光线组成的光幕,即使来两个边缘之间距离为“0mm”的情况下,也能达到50mm分辨率。20和32对光线的光幕需要如图所示退后安装,从而确保光幕到门口处(静态安装)或门边沿(动态安装)的最小距离为d。



安装位置(20对光线)  
仅用于静态安装



安装位置(32对光线)  
静态和动态安装



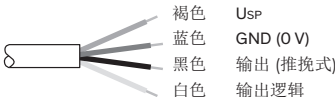
安装位置(36对光线)  
静态和动态安装

光幕安装位置不受限制

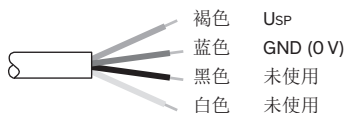
### 安装说明

- 将cegard/Mini-CC光幕杆安装到电梯上。
  - 确保两个接插件均处于上方。
  - 确保光幕杆间的检测区域没有被轿门、电缆等遮挡。
  - 确保每个光幕杆上的光线(黑色圆形)都互相对齐。
- 使用适当的安装材料将电缆引导至电梯控制箱,根据安装组件型号的不同选用电缆保护管,例如使用氯丁橡胶缆线或电缆导线。
  - 确保蓝色插头插入蓝色光幕端接插件,白色插头插入白色光幕端接插件。
  - 不正确的安装和导引缆线会大幅减少电缆的寿命。电缆在井道中摆动和被钩住会导致电缆损坏。
  - 为避免电磁干扰等问题,cegard/Mini-CC的电缆布线应尽可能远离门机或电机变频器(VVVF-驱动器)。
- 将cegard/Mini-CC连接至门控制器。

接收端电缆连接



发射端电缆连接



### 输出逻辑

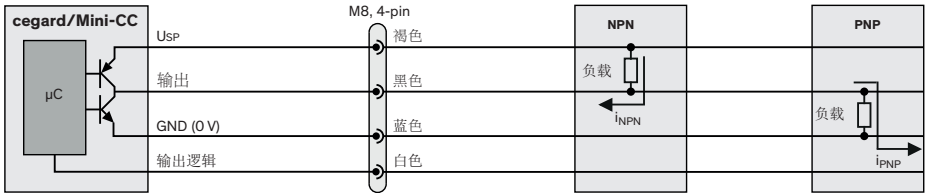
NO/NC选择器连接GND(0 V)



NO/NC选择器可选择是否连接UsP



### PNP/NPN输出



电气连接与CEDES的MiniMax系列兼容。

4. 打开cegard/Mini-CC，并以两侧光幕杆上的状态LED灯测试是否正确运行。

光幕杆	LED颜色	LED亮	LED暗
接收端 (Rx)	橙色	电源正常 物体被检测到	无电源或无物体被 检测到
发射端 (Tx)	绿色	电源正常	无电源

### 故障排除

#### 光幕状态

常见/未知问题。

#### 步骤

当检测区域无障碍物时，接收杆输出(黑色线)处于高电平。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 关闭cegard/Mini-CC两侧光幕杆电源并重启。</li> <li>▶ 检查两侧光幕杆的供电电源是否处于10VDC和30VDC之间。</li> <li>▶ 检查LED功能(见“安装说明”)。</li> </ul>
当检测区域闲置时，接收杆输出(黑色线)处于低电平。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 将输出选择器(白色线)连接到带有GND的接收器(蓝色线)上，见“可选输出逻辑”。</li> </ul>
当电梯门关闭时输出信号不稳定。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 确保在门关闭过程中没有门锁组件进入检测区域。</li> <li>▶ 确保光幕杆在关闭过程中不发生摆动或振动。</li> <li>▶ 确保光幕杆没有被灰尘或污垢遮挡。</li> <li>▶ 确保接收杆没有直接暴露在强红外光源之下，例如日光。</li> </ul>
即使有物体进入检测区域，电梯门仍然继续关闭。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 确保NO/NC选择线设定正确。</li> </ul>

## 技术参数

### 光学参数

探测区域	0 ... 4 m	
保护高度:	20光眼	1,620 mm
	32光眼	1,800 mm
	36光眼	1,600 mm
光眼数	20 / 32 / 36	
光束数:	20光眼	94光束
	32光眼	154光束 (保持激活状态直到门完全关闭)
	36光眼	174光束 (保持激活状态直到门完全关闭)
红外线波长	925 nm	
抗光强度	100,000 Lux	

### 机械参数

尺寸规格 (宽*高*长)	12 × 16 × 最大: 2,000 mm	
外壳材质	黑色阳极氧化铝	
防护等级	IP65	
温度范围	-40 °C ... +60 °C	

### 电子参数

电源电压 USP	10 ... 30 VDC	
电流消耗 24 VDC (无负载)	45 mA	
每端最大浪涌电流	< 2 A	
输出	PNP/NPN推挽式	
输出逻辑	可选择NO/NC	
最大输出负载	120 mA, 100 nF	
标准响应时间:	20光眼	80 ms
	32光眼	120 ms
	36光眼	120 ms

### 总览

EMC 输出	EN 12015:2014
EMC 抗干扰	EN 12016:2013
震动	IEC 60068-2-6:2007
冲击	IEC 60068-2-27:2008
电缆耐用度	IEC 60227-2:2003
有害物质	2011/65/EU
认证	CE, CSA

### 连接电缆

<b>发射端</b>	
电缆长度	5 m
直径	Ø 3.5 mm
材质	PVC, 黑色
连接	M8, 4-pin, Ø 9.5 mm
插头颜色	白色
线缆	AWG26
· 褐色	USP
· 蓝色	GND (0 V)
· 黑色	未使用
· 白色	未使用

### 接收端

电缆长度	5 m
直径	Ø 3.5 mm
材质	PVC, 黑色
连接	M8, 4-pin, Ø 9.5 mm
插头颜色	蓝色
线缆	AWG26
· 褐色	USP
· 蓝色	GND (0 V)
· 黑色	输出 (推挽式)
· 白色	输出逻辑

CEDES AG 保留对技术数据更改的权利, 无需事先告知。



CEDES AG于2015年经ISO 9001认证

### 注意事项:

任何对设备进行的改装都可能会造成不安全的操作情况。对此CEDES将不会承担任何责任和赔偿义务。