



LBDoor

单光束微型按钮式光栅
用于自动门、自动扶梯和工业门

耐用、可靠、紧凑

- 耐用且带有 IP67 的防水外壳
- 抗外界光线干扰能力强
- 开口角度窄小，因而适合成对安装

LBDoor

单光束微型按钮式光栅

用于检测人员和物体的光栅

按钮式光栅 LBDoor 凭借优异的性能和多样的应用可能而令人信服。除了用于推拉门和工业门可靠的关闭边缘监控以外，LBDoor 同样也特别适合用作旋转门的碰撞保护或者用作自动扶梯重新启动的脉冲发生器。除此以外，按钮式光栅还能探测十字转门的人员占据情况。电路集成在紧凑且温度稳定的全封装外壳中。这样一来，LBDoor 适用于最低温度达 -40°C 的严寒地区，并且凭借 IP67 防护等级，也适用于潮湿环境。

紧凑的结构

由于尺寸小，传感器系统可以轻松集成到门框中，并且安装不会有任何问题。



优势

调试

- 特别适合安装到框架或者型材中
- 用于 13 mm 钻孔的插入式外壳
- 开口角度窄小，因而适合成对安装

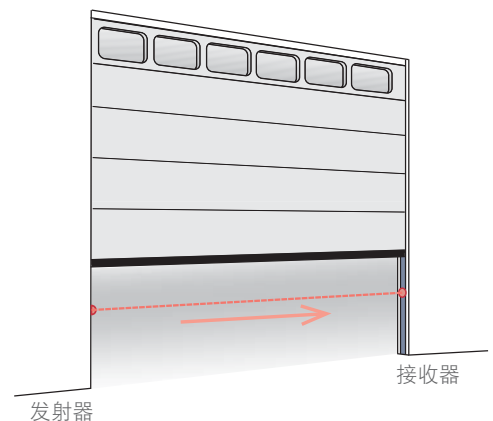
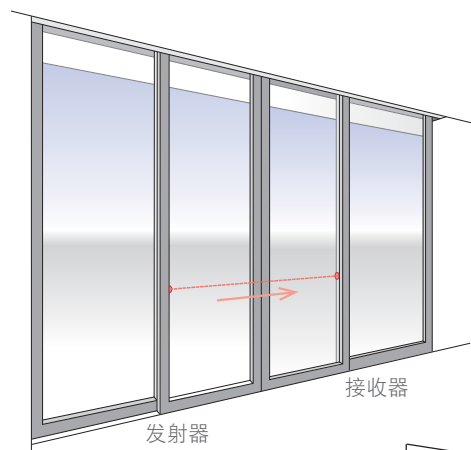
耐用且可靠

- 能够自主地识别光亮和反光物体
- 防水外壳，防护等级达 IP67
- 同样也适用于严寒地区，最低温度可达 -40°C

安全

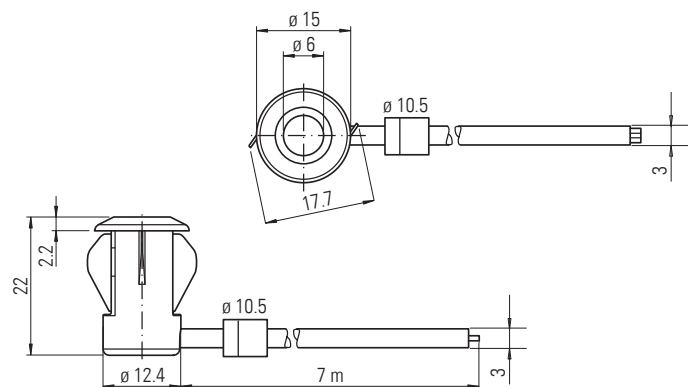
- 多样的频率，避免相互干扰
- 集成电路

功能原理





尺寸



应用

场合

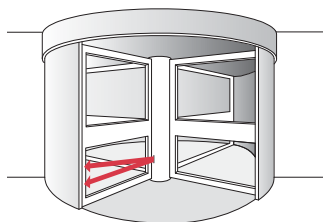
旋转门门扇的下边缘

解决方案

通过防夹和碰撞防护保护门扇

优势

- 提早、可靠且以非接触的方式探测人员
- 不显眼的保护装置



场合

自动扶梯

解决方案

识别人员并且在节能模式下开始重新启动

优势

- 优化人流和能耗，因为在行人接近时自动扶梯才会被激活
- 由于尺寸小，因而非常便于集成到整个系统中



场合

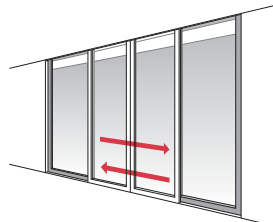
平移门的主关闭边缘

解决方案

保护推拉门上的主关闭边缘，避免夹住造成人身伤害事故

优势

- 在门口方便地实现精确保护
- 集成到门框型材当中，节省空间



场合

工业门的主关闭边缘

解决方案

保护垂直大门的主关闭边缘，避免和人员、货物或者车辆发生碰撞

优势

- 几乎看不见的保护装置
- 在有人占据时，大门保持打开状态



技术数据

机械数据

外壳材料	PC
重量	每个设备 100 g
颜色	接收器灰色, 发射器黑色
光线输出	塑料片

技术数据

工作有效距离	0–6 m
极限有效距离	8 m
光线发射器	IREDD
光线类型	红外线, 交变光, 880 nm
光斑直径	大约 1300 mm, 在 6 m 距离上
开口角度	发射器 ± 8° 接收器 ± 10°
光线输出	正面
外部光线极限	卤素灯 100'000 Lux; 根据 EN 60947-5-2:2007
功能显示	红色 LED: 接收发射器 光线时发光; 低于功能 储备时闪烁; 光线 中断时熄灭

电气数据

工作电压	10–30 VDC
空载电流	发射器 ≤ 20 mA 接收器 ≤ 10 mA
连接方式	7 m PVC 固定电缆, 带有 3 芯 JST 插头连接器, Ø = 1.5 mm ²
测试输入端	发射器在 0 V 条件下 停用
输出端	
电路类型	LBDoor TB12.N./TB.12.P. 亮通, LBDoor TB12.D.P./TB.12.D.N. 暗通
信号输出端	LBDoor TB12.N./TB.12.D.N. 1 个 NPN 输出端, LBDoor TB12.P./TB.12.D.P. 1 个 PNP 输出端, 全部都有短路保护, 有反 接保护, 采用开路集电极
开关电压	最高 30 VDC
开关电流	最高 100 mA
电压降	≤ 1.5 VDC
开关频率	62.5 Hz
响应时间	8 ms

环境条件

环境温度	–40°C 至 +60°C 固定安装, –20°C 至 +60°C 可移动
仓储温度	–40°C 至 +70°C
相对湿度	< 90%, 不冷凝
防护等级	IP67

标准

电磁兼容性指令	EN 60947-5-2:2007 2004/108/EG
产品标准	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
CCC 许可	最大工作电压 ≤ 36 V 的 产品无需批准, 因而 不带有 CCC 标志

订购信息

产品编号	描述
370565	LBDoor TB12.D.N. 单路光栅, NPN, 暗通
370567	LBDoor TB12.N. 单路光栅, NPN, 亮通
370566	LBDoor TB12.D.P. 单路光栅, PNP, 暗通
370568	LBDoor TB12.P. 单路光栅, PNP, 亮通



BBC Bircher Smart Access

Wiesengasse 20
8222 Beringen
Schweiz (瑞士)
电话: +41 52 687 11 11
info@bircher.com
www.bircher.com

注意:

关于本公司产品的技术数据和推荐均属经验值, 并充当用户定向指南。产品说明和数据页中的数据对产品特性不提供任何保证。我们在个别情况下以书面形式或个性化确认的产品特性除外。保留技术改进权利, 恕不通知。