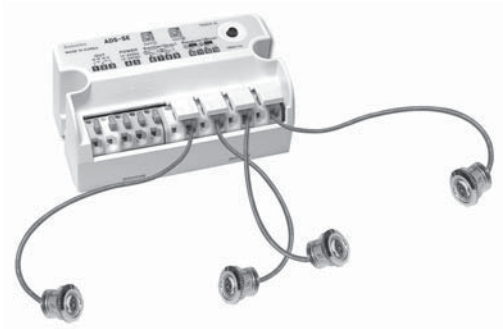


侧面门传感器

特点

- 检测距离长：0 ~ 10m
- 在强光照度环境下(最大100,000lux)仍能正常运作,
- 结构简单，传感器探头和控制器的连线十分方便
- 按钮自动设定灵敏度
- 自诊断功能
- 精巧外形尺寸 (W77 × L44 × H30)



使用前请先仔细阅读操作手册上的“安全注意事项”

规格

型号	ADS-SE	
检测模式	对射型	
检测距离	10m	
电源电压	12V-24VAC/DC ±10% (纹波P-P:Max 10%)	
消耗功率	AC : Max. 2VA / DC : Max. 50mA	
控制输出	接点容量：50VDC 0.3A(负载) 接点组成：1c 继电器寿命：机械寿命最小5,000,000次，电器寿命最小100,000次	
响应时间	大约50ms(遮光开始计算)	
输出保持时间	大约50ms(入光开始计算)	
可设置模式	2组	
指示灯	操作指示灯	
光源	红外光源(850nm调制)	
使用环境	环境温度	-20 ~ + 55℃ (未结冰状态)
	储存温度	-25 ~ +60℃
	环境湿度	35 ~ 85%RH
	储存湿度	35 ~ 85%RH
	环境光照	太阳光:最大100,000lx (收光面光照度)
防护等级	IP40 (IEC)	
传感器连线长度	10m	
材料	外框: ABS, 镜头: Acryl	
附件	1套传感器，固定螺栓2个	
重量	大约300g	

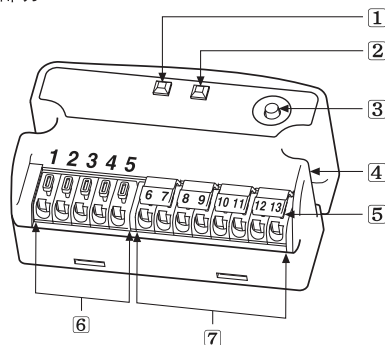
※不能使用超过继电器接点容量的负载，否则发生绝缘损坏，接点熔化，连接不良，继电器失灵，火灾等。

※传感器的安装支架是可以选择的

※单独购买控制元件是可以使用的

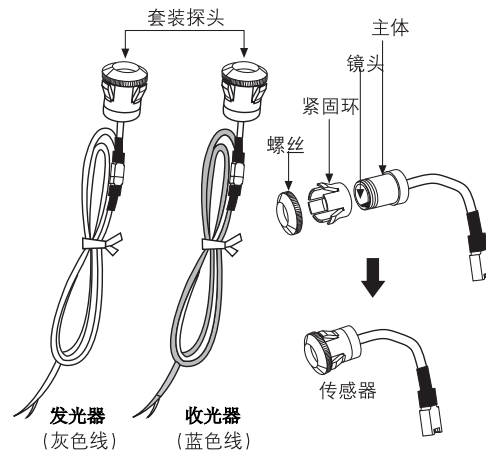
■ 前面部说明

● 控制部分



- ① 红色LED显示
- ② 绿色LED显示
- ③ 灵敏度设定按钮
- ④ 安装孔
- ⑤ 连线端子按钮
- ⑥ 电源和输出的连线端子 (No. 1~5)
- ⑦ 传感器探头的连线端子 (No. 6~13)

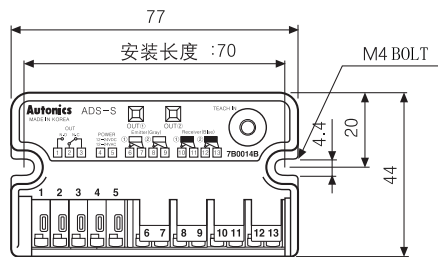
● 传感器探头部分



※ 一套传感器可以配用两套探头，如果需要，可多购买一套。

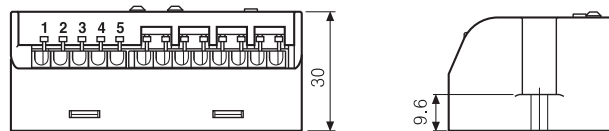
■ 外形尺寸图

● 控制部分



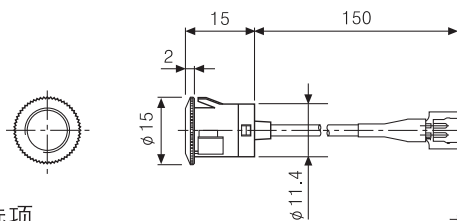
<ADS-SEC>

※控制器<ADS-SEC>可另行购买

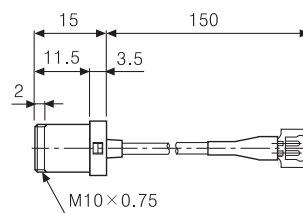


● 探头部分

• 按压型

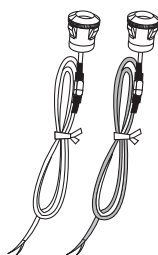


• 螺纹型



● 选项

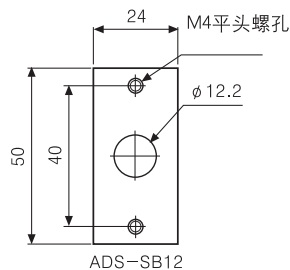
• 套装探头



< ADS-SH >

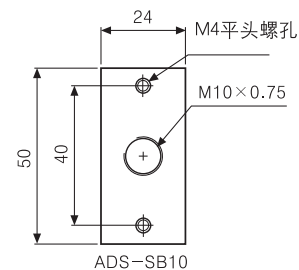
• 支架

(用于按压型安装)



ADS-SB12

(用于螺纹型安装)



ADS-SB10

(单位: mm)

(A)
光电传感器

(B)
光纤传感器

(C)
门传感器/
区域传感器

(D)
接近开关

(E)
压力传感器

(F)
旋转编码器

(G)
配线/配件

(H)
温度控制器

(I)
SSR/
功率控制器

(J)
计数器

(K)
计时器

(L)
电压/电流
面板表

(M)
转速/线速
脉冲表

(N)
显示单元

(O)
传感器控制器/
开关电源

(P)
步进电机/
驱动器/
运动控制器

(Q)
触摸屏

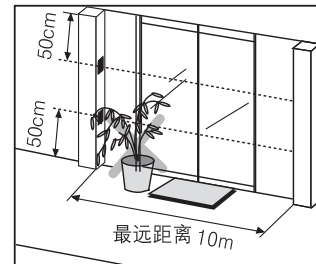
(R)
远程网络设备

(S)
其他

■ 安装

■ 安装注意事项

1. 检测距离为10m，安装时请注意不要超过这标定的距离。
2. 与底部和顶部的间隔距离不可小于50cm，否则可能引起误动作。
3. 在发光器和收光器之间不能放置遮光物，否则引起故障。
4. 传感器是用于室内，切勿用于太阳光直射或大于标定参数的光照位置。

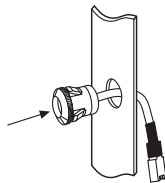


1. 按照以下要求在自动门的两个侧面门柱上分别打一个孔。

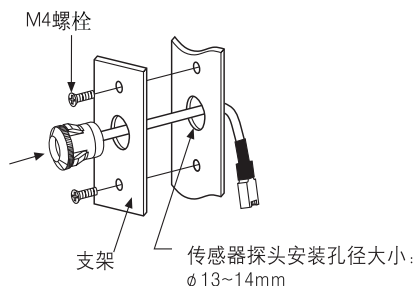
- 如果不采用安装支架
 - 传感器探头的安装孔径为： $\phi 12.2\text{mm}$
- 如果采用安装支架
 - 传感器探头的安装孔径为： $\phi 13 \sim \phi 14\text{mm}$
 - 安装支架的螺纹孔为：M4螺孔或 $\phi 3.5$

2. 将传感器探头放置到安装孔内

- 如果不采用安装支架
 - 可按照右图示，将传感器探头推入安装孔径内

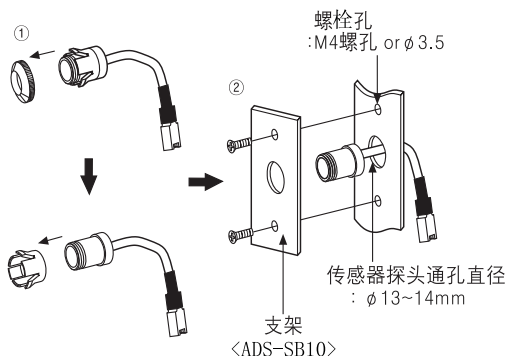


- 如果采用了安装支架
 - 一次安装
 - ① 首先将传感器探头安装至支架上。
 - ② 用螺栓将支架固定



• 螺栓方法

- ① 去除传感器探头上的螺母和固定环
- ② 安装传感器探头到支架上
- ③ 再用螺栓安装固定好支架



※ 安装支架是可选项，
另外购买

⚠ 小心!

- 确认发光器和收光器的安装孔位是在同一轴线上。
- 安装孔位周围注意打磨光滑，以免尖位磨破传感器，或导致安装倾斜，而引起工作故障

⚠ 一次安装法注意事项

- 确认螺母应该紧固传感器主体
- 安装后确认门侧面(或支架)与螺母之间没有间隙
如果传感器安装倾斜，发光器和收光器同轴性相差较大，可能会导致灵敏度设定不可，而引起故障。

⚠ 注意事项

- 请确认传感器探头的镜头不要被刮擦到，也不要被弄脏污。
否则传感器接收灵敏度不够而引起故障。

⚠ 注意事项

- 确保传感器探头干净，否则可能工作不正常。
清洁时请用中性的清洁剂，切勿用有机溶液。
否则可能损伤镜头。
- 切勿漂洗传感器探头部分，否则会因为传感器浸入水而破坏传感器。

■ 安装

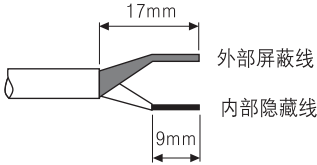
■ 控制器安装

- 请用两个螺栓(M4X20)固定传感器控制器。
注意安装尺寸

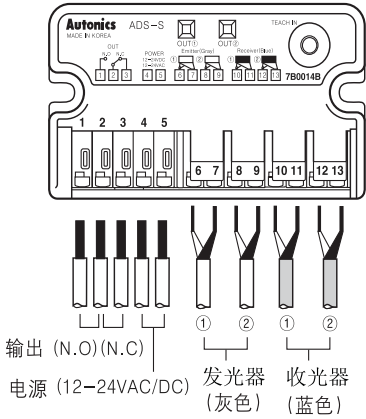
■ 连线

1. 请按照以下图示调整连线插头长度

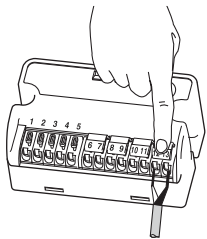
- ① 请削减连线长度，以满足用户为准。
- ② 连线端与插头相接，锡焊后更容易与插头连接



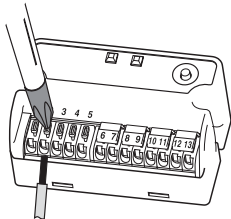
2. 请按照控制器上连接端子的编号进行连线。



- 传感器的连线方式
 - 按住插入按钮，迅速推入连线插头，再释放按钮。



- 电源和输出的连线方式
 - 用螺丝刀将连线紧固在螺丝下面



- 电源线和输出线的外径范围
 - 单根线： $\phi 0.12 \sim 1.6\text{mm}^2$ (AWG26~16)
 - 绕线： $\phi 0.13 \sim 1.5\text{mm}^2$ (AWG26~16)

⚠ 注意

- 没必要将螺栓旋得过紧，否则可能会损坏控制器的安装孔。

⚠ 警示

- 连线前请务必确认已断开电源

⚠ 注意

- 请按照左图去截短传感器探头的连线。
如果连线两端太短，可能会对产品造成损害

⚠ 注意

- 请不要给传感器探头的连线接延长线。
很容易产生干扰信号。

⚠ 注意

- 对同一个接点，只能连接一条线

⚠ 连线注意

- 如果连线错误，传感器将不能正常工作

⚠ 注意

- 确认电源线是连接到 (No. 4, 5) 接头。
否则，连接错误会损伤产品

(A)
光电传感器

(B)
光纤传感器

(C)
门传感器/
区域传感器

(D)
接近开关

(E)
压力传感器

(F)
旋转编码器

(G)
配线/配件

(H)
温度控制器

(I)
SSR/
功率控制器

(J)
计数器

(K)
计时器

(L)
电压/电流
面板表

(M)
转速/线速
脉冲表

(N)
显示单元

(O)
传感器控制器/
开关电源

(P)
步进电机/
驱动器/
运动控制器

(Q)
触摸屏

(R)
远程网络设备

(S)
其他

■ 操作说明

■ 灵敏度设定

安装完毕后，需要设定传感器的灵敏度。

灵敏度设定就是针对具体的安装环境，传感器自动调节，设定一个最优化的灵敏度参数。

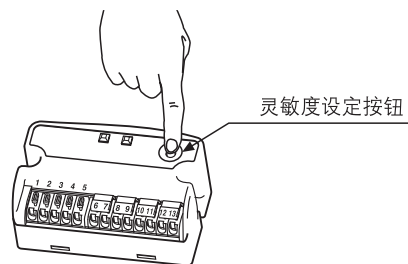
顺序	LED 显示	状况
按灵敏度设定按钮	红绿灯交替闪烁	设定准备
↓	↓	↓
按住超过1秒	所有LED灯熄灭	灵敏度设定开始
↓	↓	↓
释放按钮	闪烁	灵敏度设定结束
	显示工作状态	

设定灵敏度同时请确认LED显示

按住灵敏度按钮时间不足1秒，灵敏度设定无效，将保持先前状态

⚠ 设定前注意事项

- 对照接线连接图，检查接线情况。
- 对于对射型光电传感器，灵敏度调节前，应该保持通光状态
- 在光通路中，不要放置任何遮光物体
- 如果不注意以上事项，可能因为灵敏度不足而检测出错



■ 灵敏度设定后确认状态

连接传感器 套装数量	LED 显示		状 态	
	红色	绿色	灵敏度设定后	正常运作之中
1套	LED ON ■	闪烁 □	灵敏度设定成功	通光状态
	LED OFF ■	LED OFF ■	灵敏度设定失败	发光器连线故障或其他原因
	LED OFF ■	闪烁 □	—————	灵敏度不足
	闪烁 □	闪烁 □	—————	遮光状态
2套	LED ON ■	LED ON ■	1, 2通路灵敏度设定都成功	1, 2通路都入光状态
	LED ON ■	LED OFF ■	1通路灵敏度设定成功 2通路灵敏度设定失败	2通路灵敏度不足
	LED ON ■	闪烁 □	—————	1通路入光状态 2通路遮光状态
	LED OFF ■	LED ON ■	1通路灵敏度设定失败 2通路灵敏度设定成功	1通路遮光状态 2通路入光状态
	闪烁 □	LED ON ■	—————	1通路灵敏度不足
	LED OFF ■	LED OFF ■	1, 2通路灵敏度设定都失败	灵敏度不足或发射器连线故障
	闪烁 □	闪烁 □	—————	1, 2通路遮光状态

- 对射型传感器的灵敏度设定后，红色LED跳闪，绿色LED熄灭。仅仅红色LED显示动作状态。

※ 两套对射型传感器的灵敏度设定后，红色LED显示第1套收光器状态，绿色LED显示第2套收光器状态。

※ 自诊断功能

如果因为发光和收光的光路没有对准，或镜头脏污等原因引起灵敏度不足，将产生工作不稳定，LED指示灯可能熄灭。

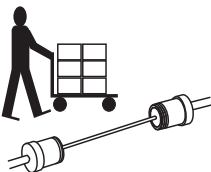

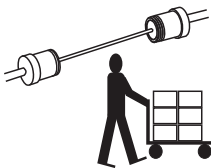
● 检查灵敏度设定故障的原因

- ① 检查在发光器和收光器中间是否有障碍遮光物
- ② 检查发光器和收光器镜头上面是否有脏污
- ③ 按照控制器的连接图检查连线是否正确，检查连线状况
- ④ 检查发光器和收光器安装方向是否倾斜
- ⑤ 确认以上正常情况下，再进行灵敏度设定。

※ 如果以上问题都没有情况下，仍出现灵敏度设定失败，请联系厂商。

操作图示

请参考以下的操作图示

操作					
LED显示		LED OFF	LED ON (红灯/绿灯)	LED OFF	LED ON (红灯/绿灯)
状态		<ul style="list-style-type: none">电源断开	<ul style="list-style-type: none">正常操作传感器中间没人或其他任何物体	<ul style="list-style-type: none">人或物体通过传感器 (通过时将光遮断)	<ul style="list-style-type: none">人或物体通过后
继电器输出	N.O	断开	断开	闭合	断开
	N.C	闭合	闭合	断开	闭合

故障处理

故障	检查分析	处理方法
不工作 没有任何反应	<ul style="list-style-type: none">电源电压连接线断开超过标定检测距离	<ul style="list-style-type: none">检查电源线和调正电源电压检查连线和端子确认在标定检测距离内
有时不正常工作	<ul style="list-style-type: none">发光器和收光器的镜头有脏污	<ul style="list-style-type: none">清除脏污
即使没人进入 检测区域， 传感器也有动作	<ul style="list-style-type: none">超过标定的检测距离已经有障碍物在传感器中间遮光周围有干扰 (如电机，发电机，高压线)	<ul style="list-style-type: none">放到标定检测距离内移开障碍物。移开干扰源

使用注意事项

1. 两套传感器安装在一起过于靠近，容易引起相互干扰。因此安装时可将发光器和收光器的安装位置相互错位，并相隔距离大于50cm

2. 如果在屋顶或地面安装传感器探头，容易接收到反射光而产生误动作，因而安装高度最好要超过50cm。

3. 如果目标是透明的，或小尺寸物体 (外径15mm左右)，光线可能会穿过去而检测不到物体。

4. 传感器的走线如果和高压线或其他电源线一起或很靠近，容易引起干扰，误动作

5. 使用环境如果很脏污或腐蚀性较强，容易产生误动作或故障所以安装时尽可能远离这些地方
6. 传感器连线 (电源线或输出线) 太长，可能因为浪涌电压产生干扰

7. 传感器探头如果脏污，可用干棉织布轻轻擦干净，切勿用有机溶剂。

8. 如果供应电源是采用开关电源，须确认接地，还要接电容以消除噪音，具体可参考下图
- 开关电源
12-24VAC
12-24VDC
(SMPS)

Power
12-24VAC
12-24VDC

F • G

C (0.001 to 0.1 μ F / 400V)

电容以消除噪音

电源线

侧面门传感器
(控制器部分)

Frame
- ※ 请严格遵守以上注意事项，否则容易出现故障

(A)
光电传感器

(B)
光纤传感器

(C)
门传感器/
区域传感器

(D)
接近开关

(E)
压力传感器

(F)
旋转编码器

(G)
配线/配件

(H)
温度控制器

(I)
SSR/
功率控制器

(J)
计数器

(K)
计时器

(L)
电压/电流
面板表

(M)
转速/线速
脉冲表

(N)
显示单元

(O)
传感器控制器/
开关电源

(P)
步进电机/
驱动器/
运动控制器

(Q)
触摸屏

(R)
远程网络设备

(S)
其他