

智能变频光电数码对射探测器说明书

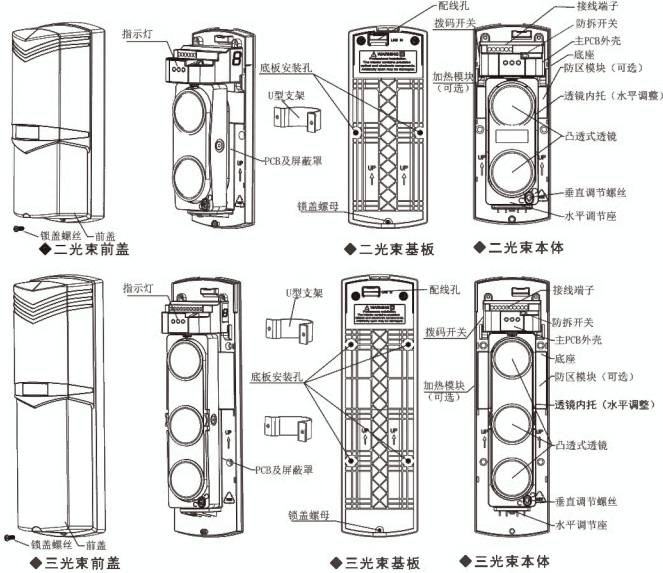
◆非常感谢您选购此光电对射探测器。为了您的安全及产品操作的有效性，使用前请仔细阅读该说明书并妥善保管，以备查阅。

警告	请不要将本产品用于除探测运动（如人或车）以外的任何应用
	为避免电击的危险，切勿以湿手触摸本产品的主体，如果本产品被淋湿，也不要触摸；切勿尝试拆卸或修改本产品，那样将增加本产品失火或损坏的风险；
	切勿将端口与超过技术规格参数的电压或电流相连，那样将增加本产品失火
注意	请避免水直接流到或滴到本产品上，那样将增加损坏本产品的风险；
	请对本产品定期进行清洁和检查，以便安全操作；

本产品不是防窃设备，我们对窃贼入侵造成的任何财产损失不承担任何法律责任。

提示：如不特别说明，以下描述均适用于二光束，三光束产品。

一、部件名称

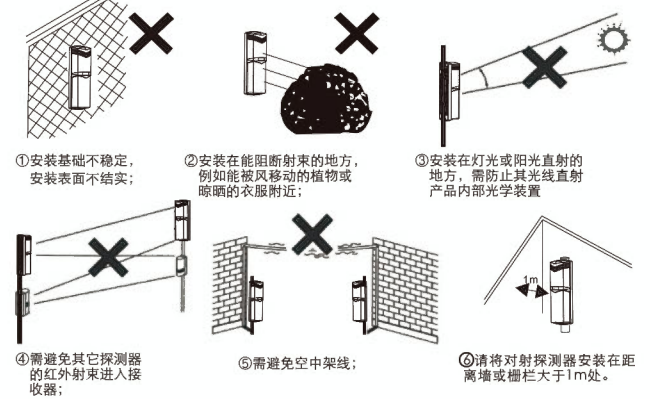


二、功能特色

- 可调射束遮断时间，允许为任何环境选择合适的射束切断时间
- 适合更多种应用的C型继电器
- 防拆开关，常闭，当外壳移去时打开
- 可选4射束频段，消除串扰，适于长距离及射束堆叠应用
- 数码管显示接收信号强度，简便调试，可在接收处检查光学校正级别
- 宽电压及节能设计，有效节约电能
- 数字通讯功能，可在接线端子处，轻松获得最大光学校正电压
- 智能加热处理，有效除霜除冰，消除大雪，大雾，冰霜等引起的误报
- 高度密封防水：IP65
- 广角光学校正范围：水平±90°，垂直±10°
- 数字滤波，环境自适应功能，误报率降至最低
- 射束干扰最低化，可适用于各种复杂环境

三、安装提示

1. 请避免在以下场合安装本探测器，以保证产品性能：



2. 常规安装

◆探测距离

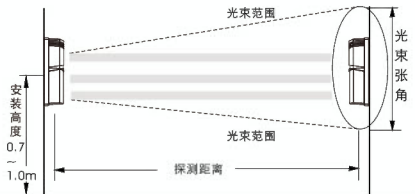
型号	警戒距离	光束张角
XH-B50	50m	1.2m
XH-B100	100m	1.6m
XH-B150	150m	2.0m
XH-B200	200m	2.4m

◆二光束张角

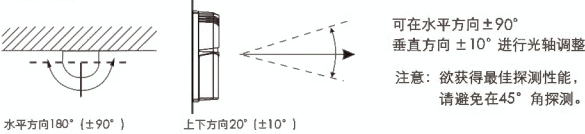
型号	警戒距离	光束张角
XH-B50C	50m	1.6m
XH-B100C	100m	2.0m
XH-B150C	150m	2.6m
XH-B200C	200m	3.4m
XH-B250C	250m	4.4m

◆三光束张角

◆安装高度

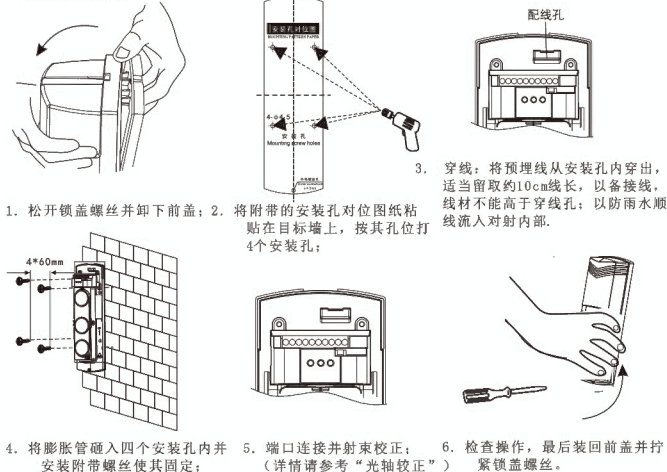


◆校正角度

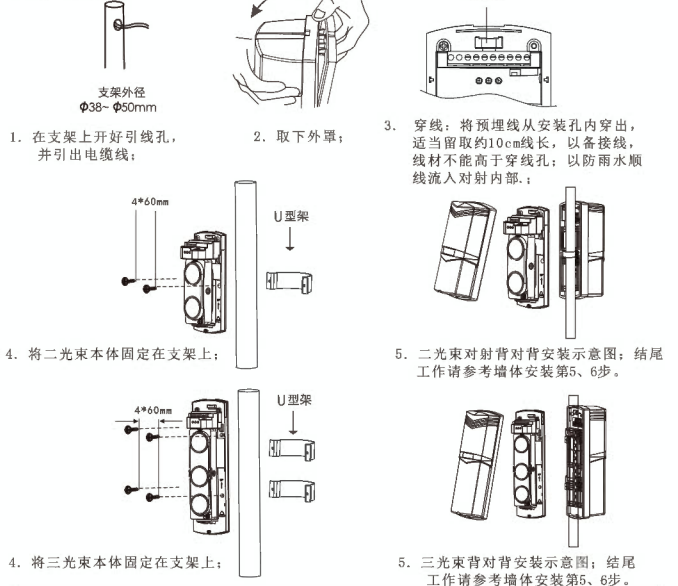


四、安装方法

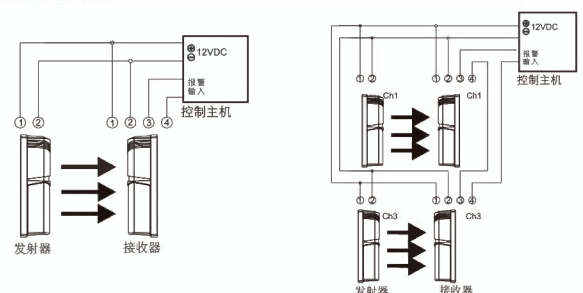
◆墙体安装方式



◆杆柱安装方式

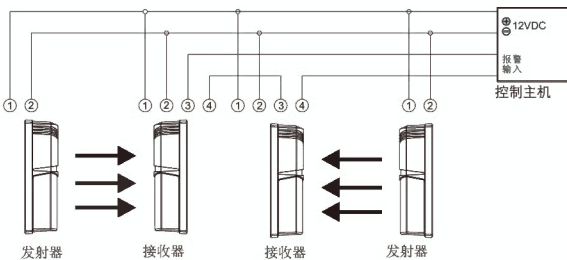


五、接线示例



接线示例一：

1组安装:发射器与接收器电源并接在一起,使用控制主机12VDC供电,报警输出端使用常闭,如上图。



接线示例二：

2组堆叠安装:发射器与接收器电源并接在一起,使用控制主机12VDC供电,报警输出端使用常闭且串接在一起,如上图。

接线示例三：

2组串接安装:发射器与接收器电源并接在一起,使用控制主机12VDC供电,报警输出端NC串接,如上图。

■ 供电电源与探测器之间的接线距离,不应超过下表所示的长度:

线径	长度	电压	
		DC12V	DC24V
0.5mm ² (直径0.8)	100m	100m	500m
0.75mm ² (直径1.0)	150m	150m	750m
1.0mm ² (直径1.2)	200m	200m	1000m
1.5mm ² (直径1.4)	250m	250m	1250m

注意

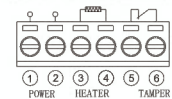
1. 电源线不能超过所列长度。
2. 当连接多个探测器时,所需线长为所列长度除以相应台数。
3. 切勿将端口连接超过技术参数的电压相连,这样会烧坏设备并可能引起火灾。

六、端子连接

警告

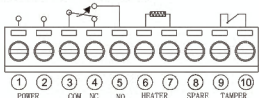
安装时,请勿将超过规格参数的电压或电流与端口相连,这样会导致装置损坏或失火!

发射器端子排列图示:



1. 电源输入DC10V~24V, 优选12VDC;
2. 加热器需选购, 出厂标配中无加热器;
3. 防拆开关独立于其他电路, 当外壳被移去时, 打开。

接收器端子排列图示:

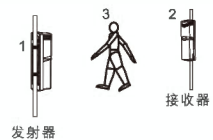


1. 电源输入DC10V~24V, 优选12VDC;
2. 加热器需选购, 出厂标配中无加热器;
3. 防拆开关独立于其他电路, 当外壳被移去时, 打开;
4. 继电器接点1C 30VDC 0.5Amax.

九、步测

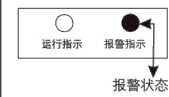


警戒状态



请在以下3点进行步测(阻挡红外射束):

1. 在发射器前
2. 在接收器前
3. 在发射器与接收器的中间位置



报警状态

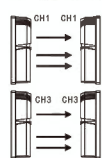
当射束被阻挡时(报警状态)LED灯亮起,则表示安装成功。

注意: 如果射束被阻挡而“报警指示”LED灯没有亮起,请参看第9项“故障处理”解决。

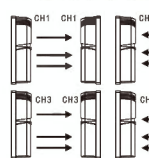
十、射束频率

当多组对射堆叠或长距离应用时,选择特定光束频率能避免相互间探测串扰。对于发射器和接收器的频率拨码开关设置必需相同。尽管有4种独立的射束频率供选择,但堆叠使用时,请将它们的设置频率相差为2,如下图所示,上对射束频率设置为1,下对射束频率设置为3,2,4频率与此同理。

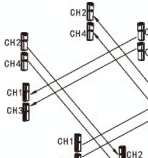
(1) 2组堆叠



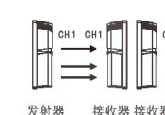
(2) 6组长距离堆叠



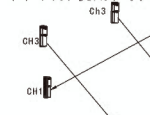
(3) 周界使用范例1



(4) 3组长距离范例

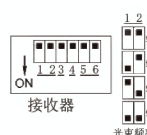
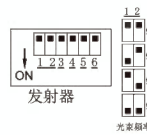


(5) 周界使用范例2



七、拨码开关

拨码开关说明(拨码开关在主PCB外壳的左侧面处,如图)



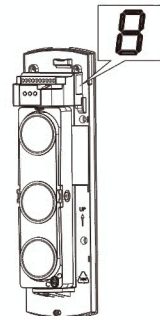
- (1) 1和2二个拨码开关,设置光束频率,必需和接收器的1和2二个拨码开关位置相同。
- (2) 发射器运行指示,调试完成后,请将其设置为关,以节约电能。
- (3) 预加热功能帮助工厂和客户测试加热器的加热功能,其恒定控温比加热时高,如客户选购加热器并使用时,请将其保持在加热位置,以节约电能。
- (4) 发射光束功率强度有高低二个等级,请跟据警戒距离的需要进行设定。

- (1) 1和2二个拨码开关,设置光束频率,必需和发射器的1和2二个拨码开关位置相同。
- (2) 发射器运行指示,调试完成后,请将其设置为关,同时断码管也转为关闭状态,以节约电能。
- (3) 预加热功能帮助工厂和客户测试加热器的加热功能,其恒定控温比加热时高,如客户选购加热器并使用时,请将其保持在加热位置,以节约电能。
- (4) 遮断时间应距离实际使用场所进行选择。
- (5) 每种遮断时间设置为最大可探测的时间。较之更快的移动速度可能不被探测到。对于鸟雀,树叶,报纸等可能偶然地切断射束的情况,可设置较长的遮断时间。调节完遮断时间后,必需做验证。

八、校对指示

数码管指示(数码管在主PCB外壳右右侧面处,如图)

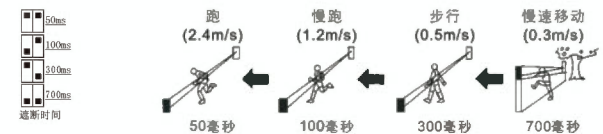
- (1) 调整射束频率拨码开关,必需使发射器与接收器的频率保持一致。如发射器频率为CH1,接收器的频率也必需是CH1。
- (2) 调整上下角调整螺钉及水平内托架,此时数码管读数为0到9之间的变化。0表示无信号,此时处于报警状态,继电器报警输出,报警指示灯点亮。光束校正时,数码管的读数应为9。
- (3) 完成以上步骤后,一定要执行步测,并确认报警状态正常。如不能校对,请执行第一步。如此反复均不能校对,请参考故障处理。



信号强度	0~9	最佳
	5~6	一般
	7~8	良好
	9	优秀

十一、遮断时间

射束遮断时间调节是在接收器上,此功能允许您将探测器的灵敏度调节至与当时环境相适应,较慢的设置意味着降低灵敏度。



每种遮断时间设置为最大可探测的时间。较之更快的移动速度可能不被探测到。对于鸟雀,树叶,报纸等可能偶然地切断射束的情况,可设置较长的遮断时间。调节完遮断时间后,必需做验证。

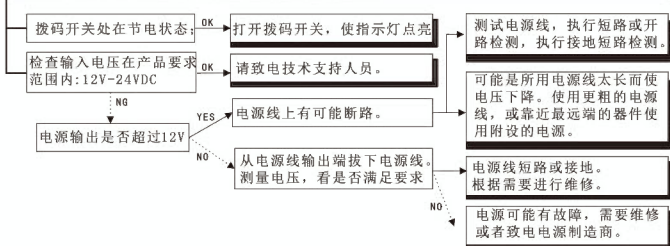
十二、规格参数

二光束对射型号	XH-B50	XH-B100	XH-B150	XH-B200
二光束警戒距离 室内(米)	100	200	300	400
警戒距离 室外(米)	50	100	150	200
二光束探测方式	二条红外光束同时被切断探测			
三光束对射型号	XH-B50C	XH-B100C	XH-B150C	XH-B200C
三光束警戒距离 室内(米)	100	200	300	400
警戒距离 室外(米)	50	100	150	200
三光束探测方式	三条红外光束同时被切断探测			
遮断时间	50ms, 100ms, 250ms, 500ms (选择)			
射束频率	4种可选			
电源电压	10V~24V DC/AC			
电流	90mA max			
报警周期	2S, 50ms (选择)			
报警输出	继电器接点输出1C, 接点容量 DC30V 0.5A max			
防拆开关	常闭, 当外壳被移去时打开			
防护等级	IP65			
工作温度	-25°C~55°C			
环境温度	95% max			
校正角度	水平180°(±90°), 垂直90°(±10°)			
安装位置	室内/室外, 墙体/杆柱安装			
重量	二光束对射900g/三光束对射1250g			
附件	U型支架 2个/4个, 70*37.5*21.5mm, 厚1.5mm不锈钢材料			
	安装螺丝 4个/8个, PM4*30mm			
加热器(选购)	电压 12V~24V DC			
	电流 350mA_max			
	温度 +60°C			
加热器附件	2个, FA2.5*10mm			

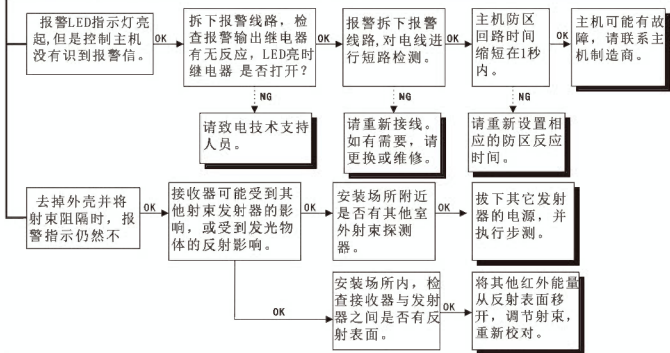
*备注: 当环境温度低于-20°C时,请使用选购件“加热器”,加热器两端的引线无极性要求。

十三、故障处理

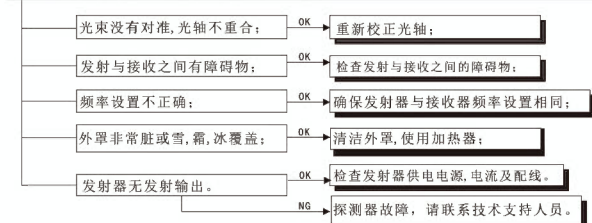
1、上电后，发射器或接收器指示灯不亮，无任何反应。



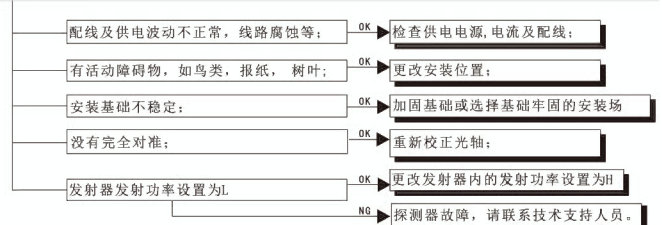
2、光束被完全遮挡后，报警灯不亮，报警无输出。



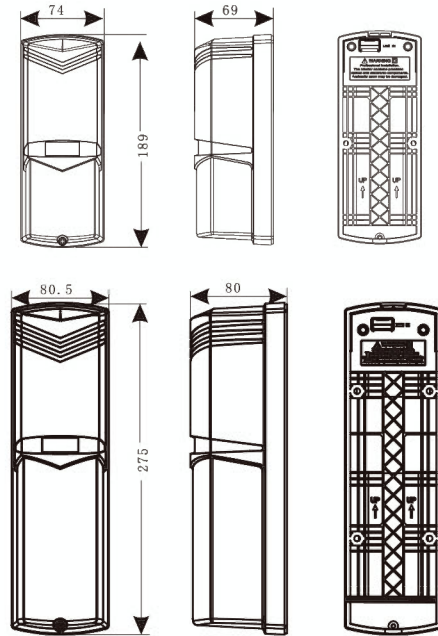
3、光束没有遮挡，报警灯常亮，报警有输出。



4、误报。



十四、外观尺寸



二光束外观

三光束外观
单位: mm



官方网站



微信公众平台

电话: 0632-5591986 传真: 0632-5591098

手机: 13793700201 邮编: 277500

QQ: 1808503674 邮箱: FTJG986@163.COM

网址: HTTP://WWW.FETNLASER.COM.CN

地址: 山东省滕州市学院西路宏业办公3楼