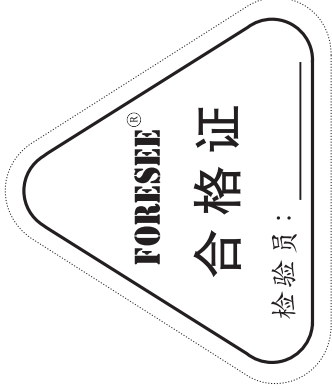




Product
产品名称: _____

Model No
型号: _____

Date of Purchase
购买日期: _____

Original Purchaser's Name
直送用户姓名: _____

Address
地址: _____

Name of Dealer
经销商号: _____

FORESEE®

请保留此卡，在修理时，
请出示与本公司服务员为盼。

FORESEE®

开 门 机 保 用 证 书

本公司售与各尊贵用户之“FORESEE”产品，零件完整制作精密，保证效能操作正常，并提供一年免费保养服务。保用细则如下：

- 一、由购机日起至一年保用期内，机件如有损坏或发生故障，经本公司授权之技术人员检查证实乃在正常使用情况下发生，本公司将提供免费修理及更换零件服务。经更换后之任何损坏零件将归属本公司。
- 二、如出现下述情况：1、曾经被非本公司授权之技术人员随意更换或修理，2、因错误操作、疏忽使用、意外事件或天然灾害而引起损坏，3、电压不正常导致机件操作不足，本保用证将自动失效。
- 三、除此保用证书外，任何商号及人士发出之保用证书不为本公司认可。

霍斯车库门有限公司

F-700

使用说明书

FORESEE®

• 使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管。



安装注意事项

1. 在安装、操作或维修开门机之前，您必须认真阅读和充分理解本说明书；
2. 严格按照说明书进行安装和操作，避免因错误的安装或操作可能造成的人身伤害或财产损失；
3. 本产品必须配备独立的开关装置，并配置断路保护器；
4. 安装本产品前，应确认门处于良好的机械状态且正确平衡，并能正常开启和关闭；
5. 安装过程中的所有操作都必须符合说明书要求和国家的相关安全规定；
6. 安装调试本产品时，不允许小孩或非工作人员在附近；
7. 控制盒必须安装在远离门的位置，以防使用者在操作控制盒时与门接触；
8. 对本产品不恰当的使用而造成的损坏，本公司不承担责任；
9. 检查产品的接 系统是 正常；
10. 强烈建议加装安全装置，如红外线，以保护任何进出门的人和物，并且应当经常检查保证安全装置的工作正常；
11. 安装人员必须将在意外情况下的释放手动开关方法告知用户；
12. 安装人员告知用户不得擅自调整或维修开门机，需要时请联系专业人员。
13. 安装调试完毕，请将本说明书交给用户保存，以备日后维修时参考。

十、技术参数

型 号	F-700M	F-700G
电源	230V□ 50Hz	230V□ 50Hz
电机额定功率 (W)	60	100
电机工作电压 (V/ac)	230	230
电流 (A)	1.3	2
电机转速 (rpm)	960	960
输出轴转速 (rpm)	1.35	1.35
开/关门时间 (s)	18	18
最大扭矩 (N.m)	300	350
保护等级 (IP)	44	44
环境温度 (℃)	-25~+50	-25~+50
单门最大门重 (kg)	500	700
电容 (μ F)	6	10

十一、常见故障及排除方法

错误现象	分析原因	处理方法
开门机无任何反应	1、插座是否通电 2、控制板保险丝是否损坏	1、找技工检查 2、更换相同型号的保险丝
按遥控器门无反应	1、遥控器无配码 2、遥控器电池无电 3、是否松开离合器	1、参照第12页第八点重新配码 2、更换相同型号的新电池 3、锁紧离合
遥控距离过短	电池使用时间过长	更换相同型号新电池
门开启/关闭不到位或不动	开/关门行程设置不当	参照第8页第六点行程设置重新设置开/关门行程
门不能自动关闭	没有设置自动关门功能	参照第14页第九点第2小点设置自动关门功能

13. 警灯功能

- A. 电机在开门运行状态下,直流警灯每秒闪烁1次;电机在关门运行状态下,直流警灯每秒闪烁2次,电机在停止状态下,直流警灯灭。
- B. 电机在工作状态下,交流警灯工作,电机在停止状态下,交流警灯灭。

14. 电机保护时间为60秒

15. 故障代码

- A. 电机在受到力度保护时,运行期间数码管闪烁显示“F”,停止期间数码管回到待机状态。
- B. 电机在受到红外线IR1保护时,运行期间数码管闪烁显示“A”,停止期间数码管显示“E1”。
- C. 电机在受到红外线IR2保护时,运行期间数码管闪烁显示“A”,停止期间数码管显示“E2”。
- D. 门体在运行时,断开急停止开关,电机立即停止,数码管闪烁显示“E3”,闭合急停止开关后,数码管恢复正常状态。

16. 选配件

- A. 警灯
开门机可外接直流警灯或交流警灯。
- B. 急停开关
当开门机正在开门或关门过程中,按下此开关门体马上停止。
- C. 电锁
- D. 单/双门手动开关
- E. 红外线感应器

目 录

一、装箱清单	3
二、安装示意图	4
三、安装工具	5
四、开门机的安装	5
五、开门机离合控制	7
六、设置行程	8
七、控制箱的安装	10
八、配码与消码	12
九、功能选	13
十、技术参数	22
十一、常见故障及排除方法	22

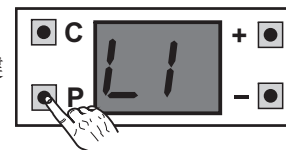
一、装箱清单

外形(简图)	名 称	数 量
	工业门开门机/FA-700	2台
	说明书	1本
	无线遥控器/FR36B	2个
	FA70-700控制箱	1套
	3mm内六角匙	1个
	M8×60mm拉爆螺丝	8粒

外形(选配件)	名 称
	红外线光感器/FA31
	警灯/FA45
	密码开关/FA62
	钥匙开关/FA61

11. 恢复出厂默认

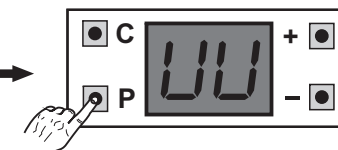
在L1菜单下按P键



可进入恢复出厂设置,



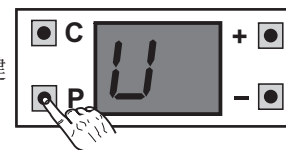
按+键



显示“UU”,再按下P键保存,表示已恢复出厂默认设置。

12. 行程学习

在U菜单下按P键



可进入行程学习,



首先行程学习前先保证遥控器已经配码

A.若门停止在开门位置时,按一下+键,数码管显示“yy”,此时按一下遥控器,电机2进入关门运行,“yy”在闪烁。如果你想要慢停功能,就当电机2进行关门运行时,在你想要慢停的位置再按一次遥控,电机2进入慢停模式,减速运行直到到达关门位置,到位后显示“yy”不闪烁,表示电机2行程学习完成;数码管显示“yy”,此时再按一下遥控器,电机1进入关门运行,“yy”在闪烁。如果你想要慢停功能,就当电机1进行关门运行时,在你想要慢停的位置再按一次遥控,电机1进入慢停模式,减速运行直到到达关门位置,到位后显示“yy”不闪烁,表示电机1行程学习完成;之后再按一下遥控退出行程学习菜单回到待机状态,表示行程学习完成。

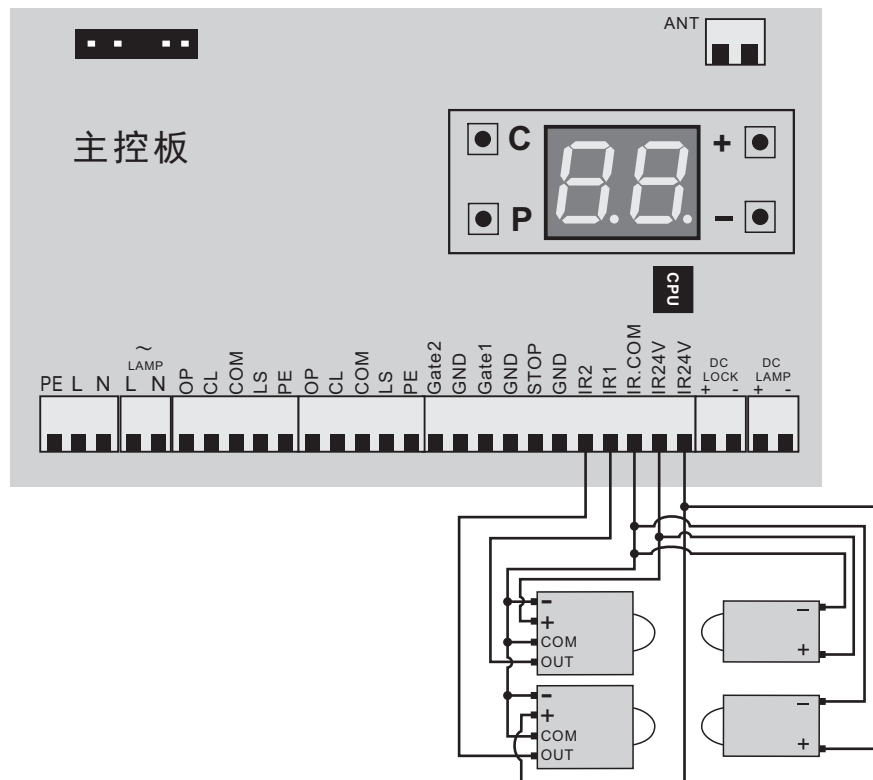
B.若门没有停止在开门位置,在进入行程学习菜单“y”后,按一下+键,数码管显示“yy”,门自动进行开门运行,直到开门位置停止后,此时可以根据A步骤进行行程学习。

C.菜单为L1时,在行程学习时,出现红外线保护,门体到开门位置后,将不保存此次行程学习,需重新行程学习。

D.菜单为L2时,在行程学习时,出现红外线IR1保护,门体回到开门位置后,将不保存此次行程学习,需重新行程学习;出现红外线IR2保护,立即退出行程学习并回到待机状态。

E.在行程学习时,松开急停开关,立即退出行程学习并回到待机状态,数码管显示E3,按下急停开关后,数码管显示正常。

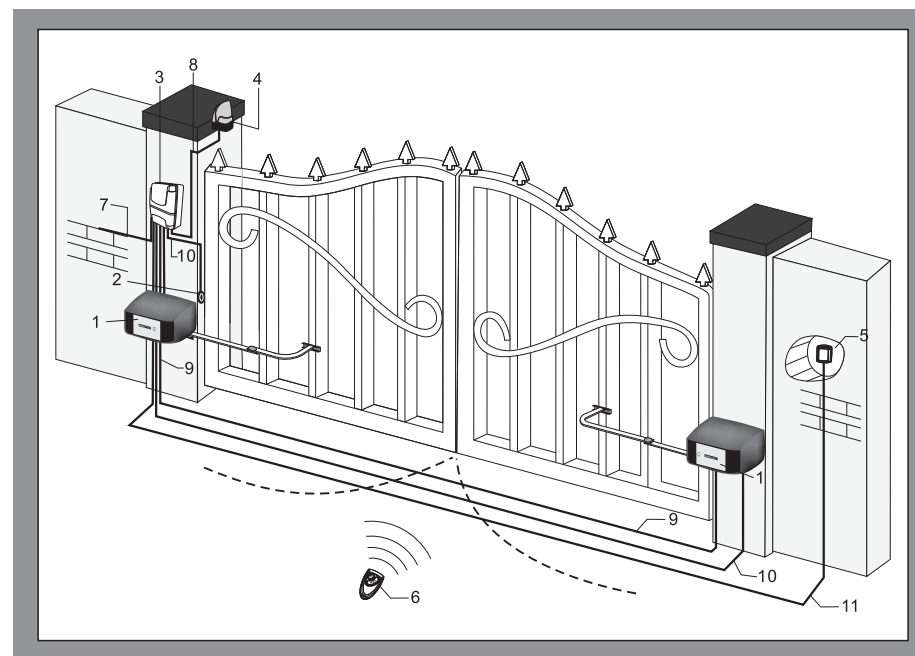
D. 红外线接线图



E. 红外线使用说明

1. 电机在开门运行下, IR1保护无效。
2. 电机在关门运行下, IR1保护电机立即反弹到开门位置。
3. 两组红外线的工作方式为常闭。
4. 菜单L设置为L1时, IR1与IR2保护状态下, 按遥控器门只可以开门, 不可以关门;
菜单L设置为L2时, IR1保护状态下, 按遥控器门只可以开门, 不可以关门, IR2保护状态下, 按遥控器门不可以开关门。
5. IR2的保护方式按照菜单L1执行。
6. 红外线在关门位置1分钟后进入省电状态, 在其它位置不省电。

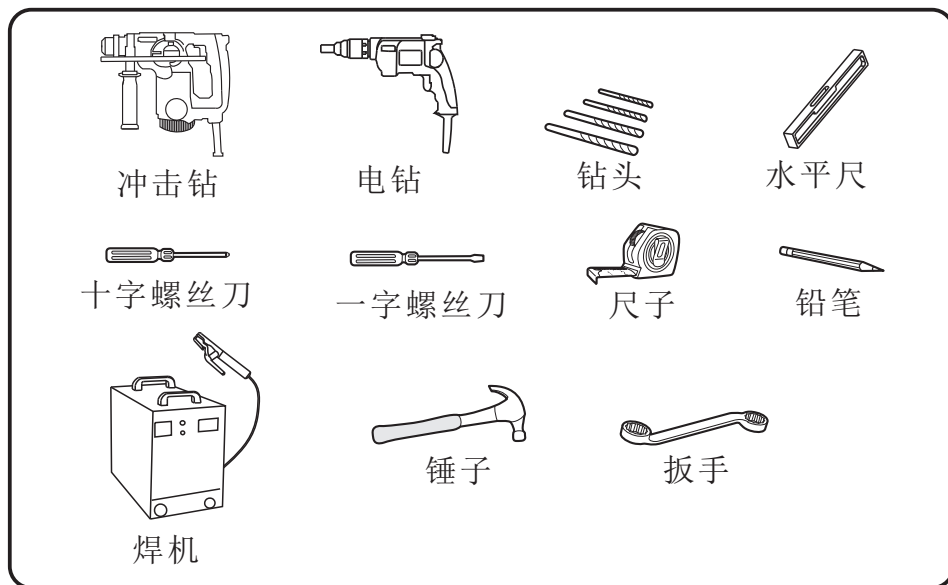
二、安装示意图



- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. F-700开门机 | 2. FA31 红外线光感器 |
| 3. FA70控制箱 | 4. FA40 警灯 |
| 5. 匙控开关或密码开关(选配件) | 6. FR36A遥控器 |
| 7. 电源线: 3x1.5mm ² 线 | 8. 警灯线: 2x1.0mm ² 线 |
| 9. MOT1和MOT2电机线: 4x1.5mm ² 线 | |
| 10. 红外线: 4x0.5mm ² 线 / 2x0.5mm ² 线 | |
| 11. 匙控开关线: 2x1.0mm ² 线 | |

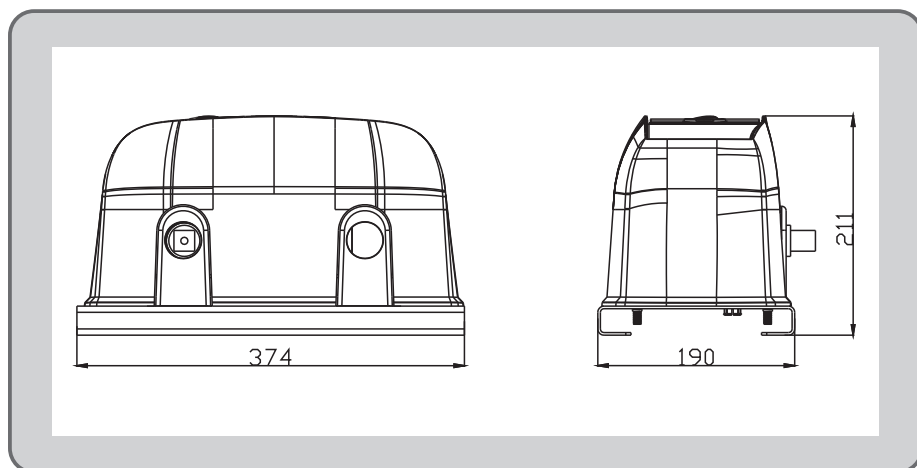
警告:应确保您选用的电线规格符合以上要求,并在布线系统周围有安全的地面环境.

三、安装工具 (确认您拥有以下工具并符合现今安全技术标准)



四、开门机的安装

1. 开门机外形尺寸



9. 警灯提前工作功能设置

A. 在H1菜单下按P键 可进入警灯提前工作功能设置J0,

可按+/-键进行警灯提前工作功能时间设置:
 J1=1S J4=4S
 J2=2S J5=5S
 J3=3S
 J0代表关闭警灯提前工作功能! (出厂默认)

B. 选 J1-J5时, 开启警灯提前工作功能为1-5秒, 电机在任何状态下启动时, 警灯都要提前工作, 再进行开/关门运行.
 (但是在红外线保护反弹与关门受阻反弹时无提前工作功能)。

注: AC与DC警灯都有此功能!

10. 红外线功能

A. 在J0菜单下按P键 可进入红外线工作模式选 L1,

可按+/-键进行红外线工作模式设置:
 L1 (出厂默认)
 L2

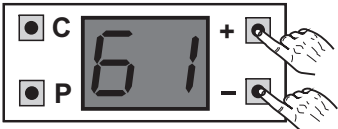
B. 选 L1时, 红外线的工作方式为: 开门运行时, 红外线保护无效, 关门运行时, 红外线被阻挡, 门体会马上打开到开门位置后停止。

C. 选 L2时, 红外线的工作方式为: 开/关门运行时, 红外线保护停止, 门体在停止状态下, 红外线保护状态下, 门不会开/关门。

- F2:选 普通电插锁带回旋,工作方式:电锁先动作3秒,同时门体先关门1秒,门体才进行开门启动,其余状态下无动作。
- F3:选 电磁锁,工作方式:通电后,电锁有输出;门在开门启动或开门停止时,电锁无输出,门在关门运行时或关门中途停止关门位置状态下,电锁有输出。
- F4:选 电磁锁,工作方式:控制板通电后,电锁有输出;门在开门启动或开门停止时,电锁无输出,门在关门运行时或关门中途停止关门位置状态下,电锁有输出。

8. 大力运行设置

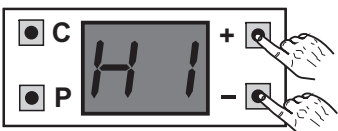
A. 在F0菜单下按P键  可进入大力运行模式设置G1,

可按+/-键进行大力运行设置:
 G1 出厂默认
 G0

- B. 选 G1时电机运行带慢停。
- C. 选 G0时电机大力运行没有慢停。

9. 工作模式设置

A. 在G0菜单下按P键  可进入工作模式设置H1,

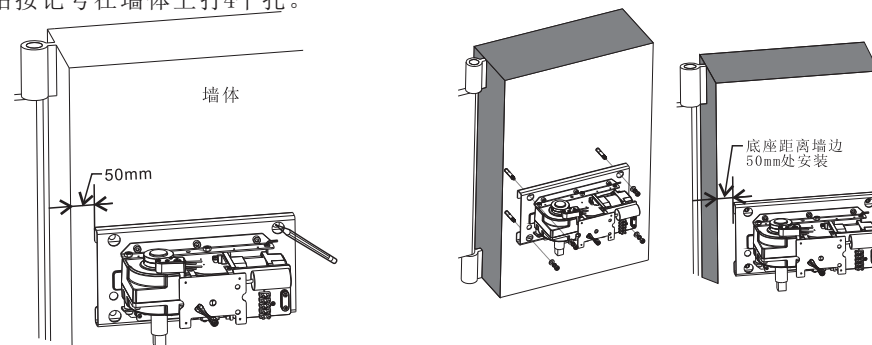
可按+/-键进行工作模式设置:
 H1 出厂默认
 H2

- B. 选 H1时
 双门手动开关与单门手动开关工作方式都是:开 → 停 → 关
 循环工作。
- C. 选 H2并且开启自动关门功能时,双门手动开关只有开门功能。
- D. 选 H2并且开启自动关门功能和单门功能E1时,单门手动开关只有开门功能。

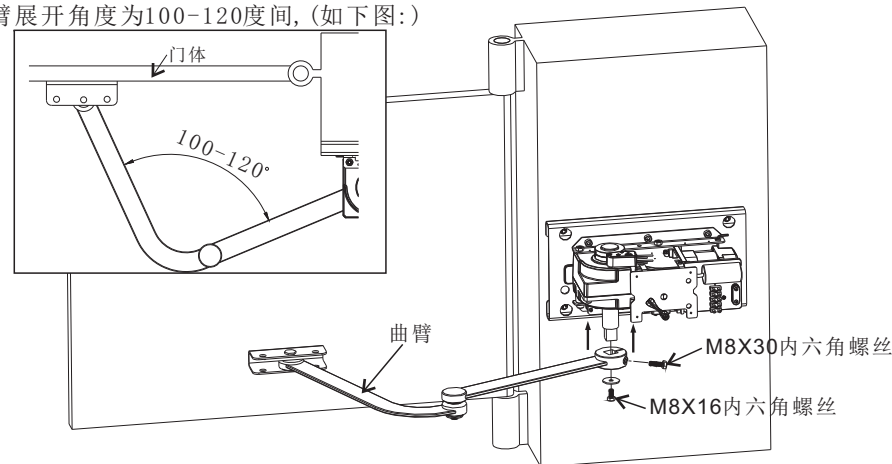
⚠ 只选 H2时但没有开启自动关门时,工作模式不起变化,工作模式与H1一致。

2. 安装开门机

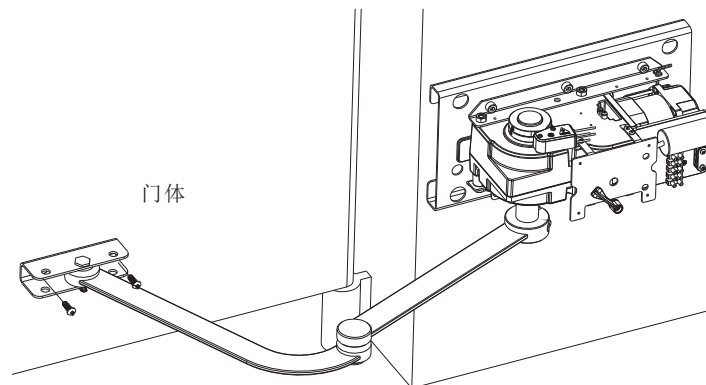
- A. 把开门机放到所需高度,底板与墙边距离为50mm(如下图:),然后用铅笔通过底座上的安装孔作记号,用冲击钻按记号在墙体上打4个孔。
- B. 用4粒M8X60拉爆螺丝把电机固定在墙上(如下图);



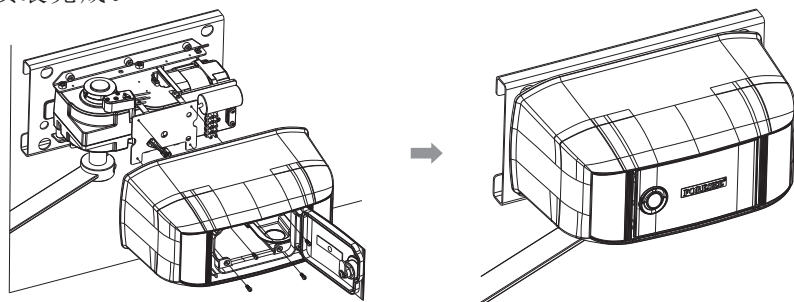
- C. 把曲臂按箭头方向安装在电机轴上,分别用M8X30内六角螺丝和M8X16内六角螺丝锁紧(如下图);曲臂展开角度为100-120度间,(如下图:)



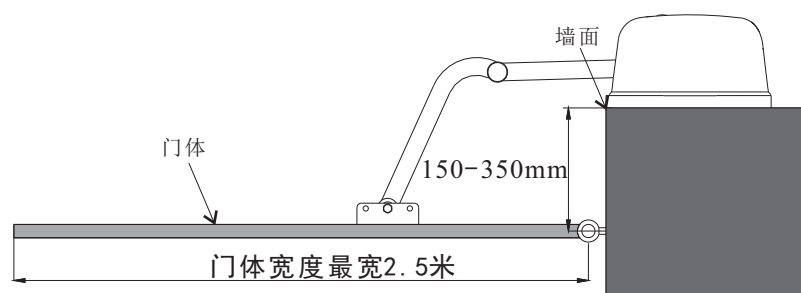
然后用M8X25mm外六角自转螺丝固定在门体上,或直接用焊机把曲臂焊接在门体上(如下图:);



D. 用4粒M4X16mm十字圆头螺丝把外壳固定在开门机上(如下图);
安装完成。



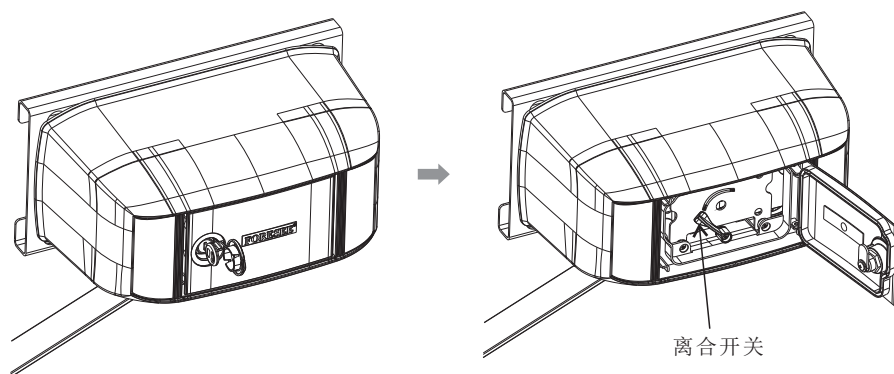
⚠ 门体距离墙面在150-350mm 之间, 门宽最宽不超过2.5米(如下图);



⚠ 建议用户安装电锁。

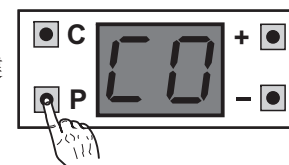
五、开门机离合控制

用钥匙打开开门机面盖, 看见离合开关(如下图);

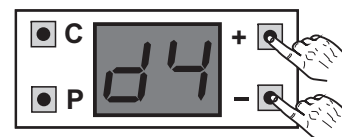


5. 力度设置

A. 在C0菜单下按P键



可进入力度设置d4,



可按+/-键进行力度设置:

d1 d2 d3 d4 d5 d6

⚠ 出厂默认力度为d4!

B. 设置力度为d1时, 门体运行时的反弹力为最小, 设置力度为d6时, 反弹力最大。

C. 门体在开门运行时, 受阻保护, 门体停止, 数码管显示F



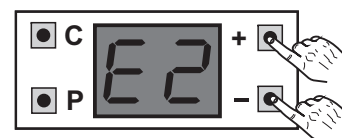
门体在关门运行时, 受阻保护, 门体立即反弹2秒后停止, 数码管显示F。

6. 单双门选择设置

A. 在d4菜单下按P键



可进入设置E2,



可按+/-键进行设置:

E2 (双门) 出厂默认E2!

E1 (单门)

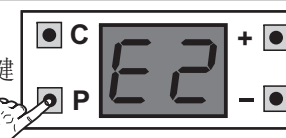
B. 选 E2有效时: 开启双门功能, 门体在收到遥控器与双门手动开关命令时, 门体的工作方式: 双开 → 双停 → 双关 → 双停 → 双开

C. 选 E1有效时: 开启单门功能, 门体在收到遥控器\单门手动开关\双门手动开关命令时, 门体的工作方式: 单开 → 单停 → 单关 → 单停 → 单开

D. 选 E3: 双门手动开关只有开门, 单门手动开关只控制关门。

7. 电锁设置

A. 在E2菜单下按P键



可进入电锁设置F0,



可按+/-键进行电锁设置, F0- F4.

F0: 设置为F0时, 将关闭电锁功能。(出厂默认)
F1: 选 普通电锁, 工作方式: 电锁先动作2秒后, 门体才进行开门启动, 其余状态下无动作。
(电锁规格: 24V/dc 瞬间6.5A)

3. 开门延时设置

A. 在A0菜单下按P键  可进入开门延时设置b0,

可按+/-键进行开门延时的时间设置:
 b1=1S b4=4S b7=7S
 b2=2S b5=5S b8=8S
 b3=3S b6=6S

 b0代表关闭开门延时功能!

B. 设置b0时开门延迟无效, 门体在开门启动时, 电机1、2同时启动运行。

C. 设置开门延迟有效时, 门体在开门启动时, 电机2会进行延迟开门, 电机1正常启动开门。

4. 关门延时设置

A. 在b0菜单下按P键  可进入关门延时设置C0,

可按+/-键进行关门延时的时间设置:
 C1=1S C4=4S C7=7S
 C2=2S C5=5S C8=8S
 C3=3S C6=6S

 C0代表关闭关门延时功能!

B. 设置关门延时有效时, 门体在关门启动时, 电机1会进行延时关门, 电机2正常启动关门。

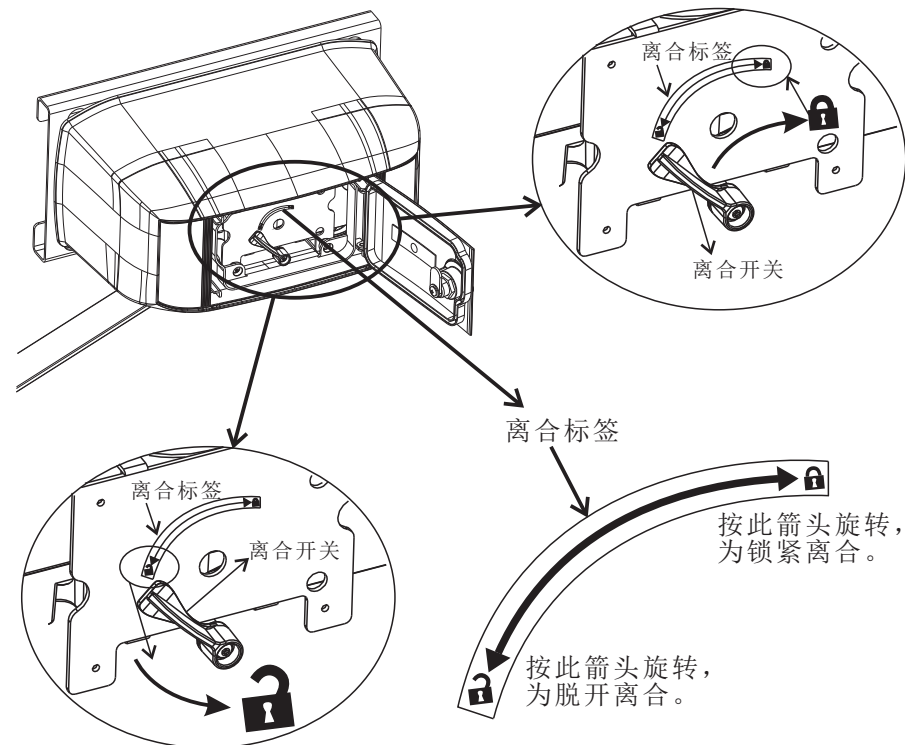
C. 设置C0时关门延时无效, 门体在关门启动时, 电机1、2同时关门运行。

D. 门体在开/关运行受阻保护反弹时, 不会执行关门延时功能。

E. 门体在关门运行红外线保护反弹时, 门体不会执行延时功能。

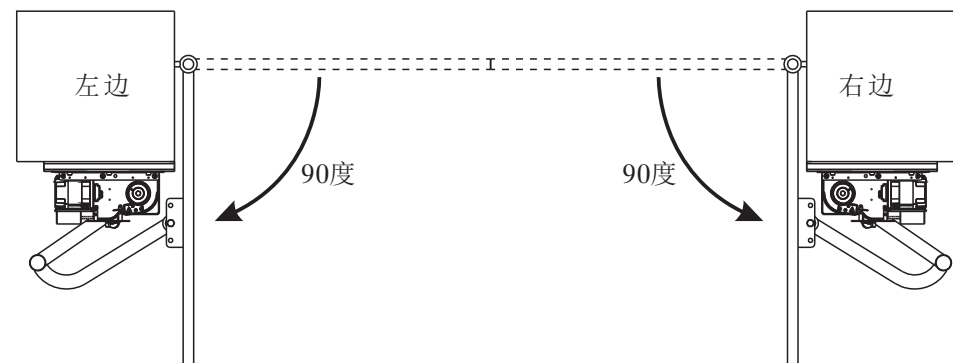
 当关门延时时间设置为C0时, 如设置了开门延时有效时, 关门延时功能会自动开启! (若开门延时时间设置为b1时, 关门延时时间会自动开启C1, 开门延时时间设置为b2~b8时, 关门延时时间会自动开启C2。)

开门机的离合控制: 可通过调拨开门机上的离合开关, 根据贴在开门机上的离合标签去选 离合锁紧或脱开(如下图)。

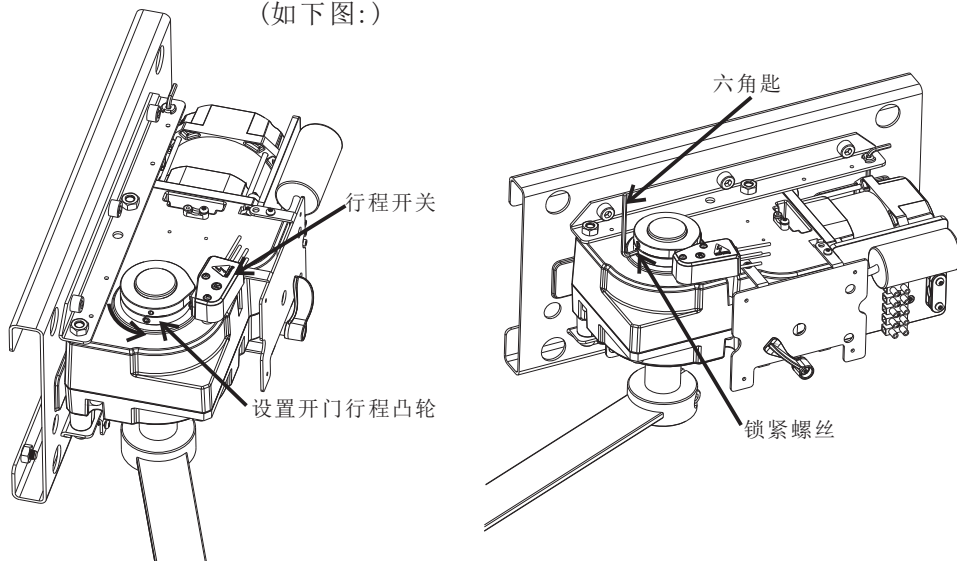


六、设置行程

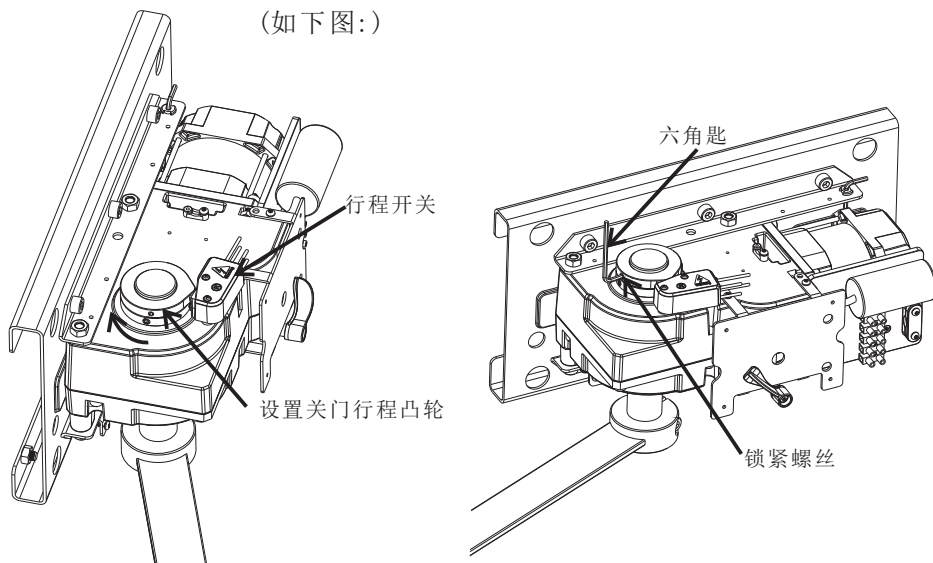
先打开离合器, 然后手动把门打开至90度(如下图),



右边设置开门行程:逆时针旋转调节开门行程凸轮使其碰到行程开关,后用六角匙伸进锁紧螺丝孔内拧紧,完成开门行程设置,(如下图:)

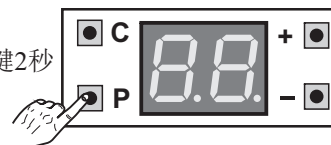


右边设置关门行程:顺时针旋转调节关门行程凸轮使其碰到行程开关,后用六角匙伸进锁紧螺丝孔内拧紧,完成关门行程设置,(如下图:)



左边设置开/关门行程步骤与右边一样,但调节开/关门凸轮方向与右边相反;调节左边开门旋钮要顺时针旋转,调节左边关门旋钮要逆时针旋转,注意完成行程设置后要马上锁紧离合。

在待机状态下,按下P键2秒



, 进入菜单功能设置,

可以按P键进行菜单功能的转换,按下P键



保存并进入

下一个菜单功能的设置,在各个菜单功能设置模式下,如不按P键保存,3分钟后自动保存当前设置并退出菜单设置,回到待机状态。

2. 自动关门设置

A. 在待机状态下,按下P键2秒,进入菜单功能设置,液晶显示A0



表示

自动关门功能设置,在自动关门功能设置状态下,可以按+/-键进行自动关门时间的设置,设置完后按P键保存并进入下一个菜单。



设置自动关门时间从A1-A9:

A1=5S	A5=60S	A9=360S
A2=10S	A6=90S	
A3=20S	A7=120S	
A4=30S	A8=180S	

⚠ A0代表关闭自动关门功能!

B. 设置了自动关门后,门体在全开位置的时候,才会执行自动关门功能,如门体不在全开状态下不会自动关门。

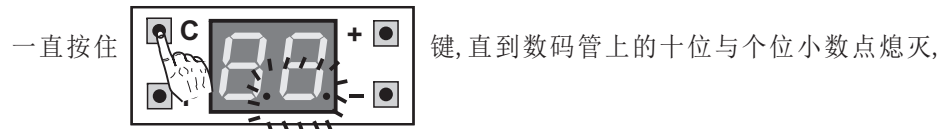
⚠ 以下3种情况是有外接其他配件才会体现,如没有安装用户可以忽略!

C. 设置自动关门时,在倒数自动关门时间将要结束时,直流警灯会提前5秒提示用户正在自动关门倒数,倒数结束后立即进行关门。

D. 自动关门开始倒数计时,如发生红外线保护,倒计时不会停止并会继续倒数,但门体不会关门,直到红外线恢复正常,门体才会进行自动关门。若红外线恢复后,倒计时还未倒数结束,会继续关门倒数,直到倒计时结束后门体自动关门;若红外线恢复后,倒计时已经倒数结束并超过倒数时间,门体会立即自动关门。

E. 在进行自动关门时间倒数的状态下,按住急停开关,马上停止自动关门时间倒数,并且不会进行自动关门,若松开急停开关后,会重新进行自动关门时间倒数,倒数结束后进行自动关门。

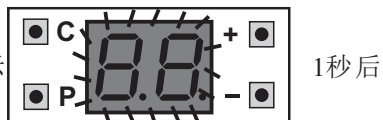
2. 消码



九、功能选择

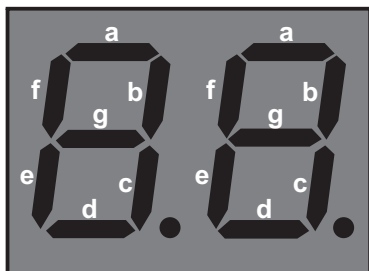
1. 待机状态

A. 通电后, 控制板LED1亮, LED数码管全显示



回到待机状态, 此时LED数码管会显示当前门体处于的状态。

B. LED显示如下:



A. 电机在开门运行时, 数码管a段闪烁,
电机在开门位置停止时, 数码管a段亮。

B. 电机在关门运行时, 数码管d段闪烁,
电机在关门位置停止时, 数码管d段亮。

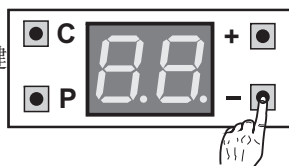
C. 电机在中途停止时, 数码管g段亮

C. 在待机状态下, 按+键



的工作方式为: 开门→停止→开门

D. 在待机状态下, 按-键

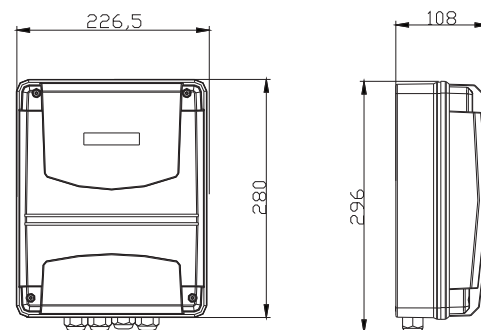


的工作方式为: 关门→停止→关门

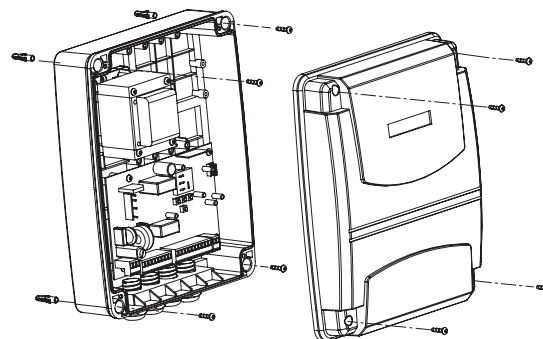
验证开/关门行程是否接反: 设置好开/关门行程后, 打开离合器手动把门打开到中间位置后锁上离合器, 通电后按遥控, 如门体进行关门运行那么OP和CL接反了, 请按接线图接好。

七、控制箱的安装

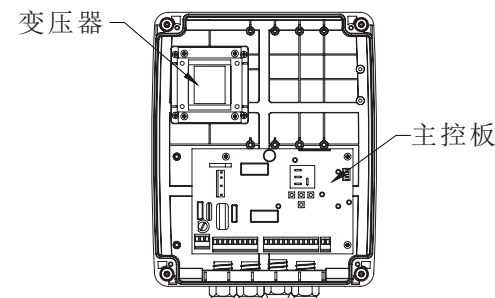
1. 控制箱外形尺寸



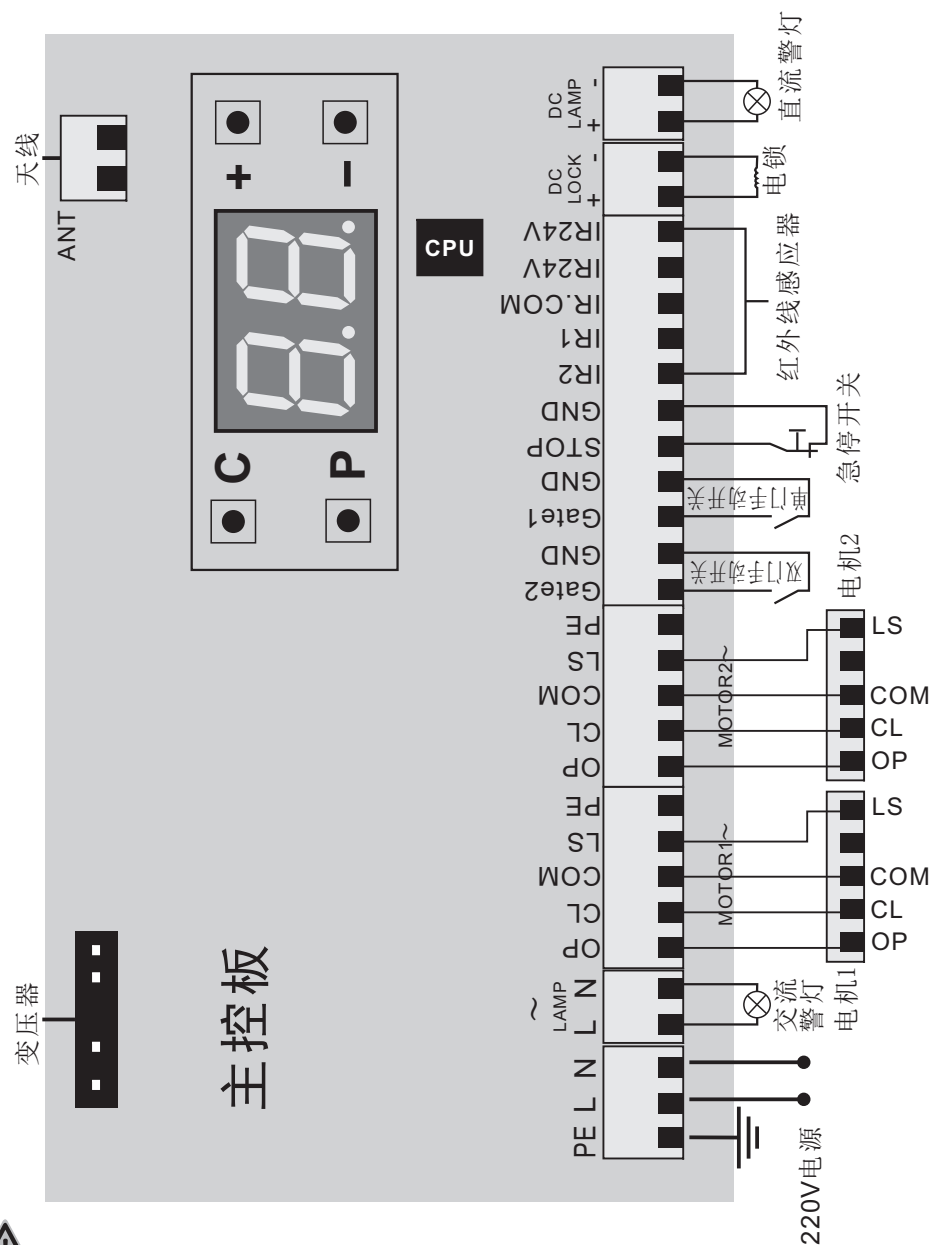
2. 参照安装示意图将控制箱安装距离地面1.7米高的墙面上



3. 控制箱内布局



4. 接线图



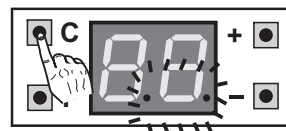
以上接线图中提到的急停开关、红外线、单门手动开关、双门手动开关、交/直流警灯、电锁都是选配件，不是本产品标配的，出厂时以上部分接头都是短接的，客户可按需要另外购买以上配件！

八、配码与消码

1. 配码

! 配码时优先配双门键，若在没有配双门键的情况下，进行单门键配码后，仍然为双门功能，不执行单门功能。

双门配码: 按住C键2秒，数码管上的十位与个位小数点同时点亮，



此时按遥控器大按键2下 数码管上的十位与个位

小数点同时灭



, 表示双门键配码成功。

单门配码: 按住C键2秒，数码管上的十位与个位小数点同时点亮



, 再按一下控制板上的C键，数码管上的个位小数点



, 此时按遥控器小按键2下 数码管上的个位小数

点灭



, 表示单门键配码成功。



1. 控制板最多可配50个遥控器，超过50个遥控器后，自动覆盖第1个遥控器；
2. 遥控器的双门键功能与双门手动开关功能一样，遥控器的单门键功能与单门手动开关功能一样；
3. 若遥控器的按键已经配了双门键有效时，再用此按键配单门键无效；若遥控器的按键已经配了单门键有效时，再用此按键配双门键无效；

遥控器上的两个按键分别可控制门体单\双门运行，如：



用按键1进行单门配码，控制单门开关；

另外的按键2可进行双门配码，控制双门开关；

反之：用按键2进行单门配码，控制单门开关；

另外的按键1可进行双门配码，控制双门开关！

4. 进入配码状态后10秒内不配码，系统会自动退出。