



WIL 栏杆机电气控制部分

•
nice

CE

THIS MANUAL IS FOR PROFESSIONAL INSTALLER ONLY: Installation must be made by skilled authorized personnel, in accordance with safety norms.

本手册仅供专业安装人员使用 :安装必须遵守相关安全标准 ,由熟练的合格人员完成。

 本手册仅供合格的技术人员安装使用

不得作为用户使用手册！

索引：	页码
快速指南	3
引言	4
描述	4
电气安装说明	5
接线叙述	5
接线说明	6
功能测试	7
调整暂停时间	7
功能选择	7
功能介绍	8
双向交通信号灯	9
功能模式说明	9
电池充电卡	10
技术参数	10

特别注意：

我们有责任提醒您，您正在操作的机械系统属于自动门范畴，是非常危险的；您的工作就是要使它**尽可能的安全**！只有合格的专业人员才可以进行安装、提供用户所需的服务。要完成好这项工作，必须遵守相关的法律、标准、规章。

Nice 公司在设计和生产时，严格遵守了各项标准；安装人员也必须严格遵守各项标准。

未经授权或不了解自动门类各项应用标准的人：

在任何情况下，不得进行安装。

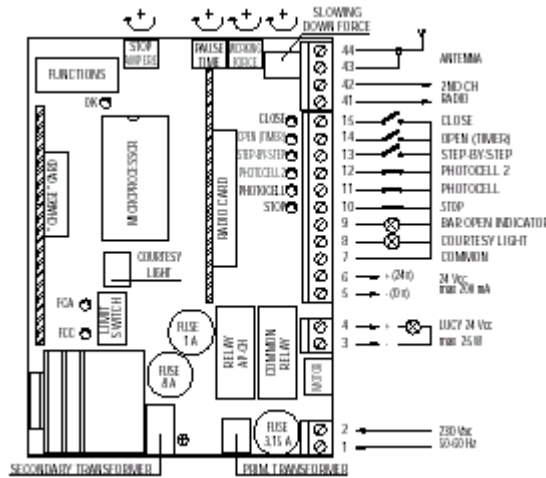
任何没有遵守相关应用标准的安装人员

都要对系统可能造成的任何事故负责！

快速指南

安装前请完整阅读安装说明

安装 W11 挡车器，控制（钥匙开关、按键面板）和安全装置（紧急停止、光感器、气动传感器和闪光灯）的接线如下图所示：



通电前，首先检查栏杆是否平衡，如果必要调整弹簧。

用专用钥匙解锁，用随机配备的钥匙放下栏杆，确认栏杆在其整个行程内能够动作自如。

接通电源，检查 1-2 端子间电压为 230Vac，5-6 端子间电压 24Vdc；有信号输入的端子对应的指示灯亮，OK 灯以每秒一次的频率闪烁。

检查 FCA 和 FCC 灯：当落杆状态时，仅 FCC 熄灭；栏杆完全打开时，仅 FCA 熄灭。

如果希望利用栏杆机的缓速功能，则需要限制开关在升降停止点前 20° 角的位置触发。可以调整两个凸轮，直到限位开关在所需要的位置触发。

检查所有功能开关是否处于 OFF 状态，如果处于 OFF 状态，这意味着栏杆机处于手动工作方式下，即：通过按动按钮来操作栏杆机。在栏杆机栏杆处于 45° 角度时用钥匙锁住栏杆机，这个位置可以使栏杆能上下两个方向自由移动。如果现在给 OPEN 输入端及 COMMON 输入加一个脉冲触发信号，若栏杆不能向升杆方向动作则应作以下调整：

- 1) 关掉栏杆电源；
- 2) 取下马达连接端子（MOTOR），转动 180° 度角后再插上；
- 3) 取下限位开关连接端子（LIMIT SWITCH），转动 180° 度角后再插上。

重复上述步骤，检查动作方向是否正确。

暂时调节 STOP AMPERE 及 WORKING FORCE 电位计到最大值处，PAUSE TIME 电位计到最小值处，SLOWING DOWN FORCE 电位计到一半处。进行一次完整的动作，直到限位开关触发，栏杆停在停止点。反向运行。

根据需要设置拨动开关：

- | | | |
|------|-----|---------------------------|
| 1、2： | 关、关 | = 手动模式 |
| | 开、关 | = 半自动模式 |
| | 关、开 | = 自动模式（自动落杆） |
| | 开、开 | = 自动模式（常关） |
| 3： | 开 | = 共管工作模式 |
| 4： | 开 | = 在逐步工作模式中取消 STOP 状态 |
| 5： | 开 | = 闪光灯预闪 |
| 6： | 开 | = 在暂停状态闪光灯也闪动 |
| 7： | 开 | = 红外对射复位后栏杆直接落杆（仅在自动模式下） |
| 8： | 开 | = 红外对射在升杆状态也起保护作用 |
| 9： | 开 | = 在单向通行情况下，栏杆升杆指示灯成为交通信号灯 |
| 10： | 开 | = 双向通行交通信号灯工作模式 |

调节 WORKING FORCE 电位计和 SLOWING DOWN FORCE 电位计，使栏杆机栏杆依期望的速度和功率正常或减速运行。仅当此时，调节 STOP - AMPERE 电位计，以获得期望的电流阈值。

在自动模式下，调节 PAUSE TIME 电位计，以获得期望的暂停时间。

1.1) 引言

微处理控制电路可控制 24VDC 直流电机的栏杆机，其型号为 WIL4 和 WIL6。这是一种全新设计：执行机构包含一个具有速度控制功能的限位开关，限位开关触发后，栏杆机减速运行至最大位置。另外，在栏杆升降移动过程中本控制电路可以实时检测电机工作状况及在运行过程中是否碰到障碍及阻力，如遇障碍，立即反向运行。

该设计采用了最先进的技术和最精密的元件，以保证最大限度的抗干扰的可靠性，具有使用方便、灵活性强以及最大限度程序化模式功能。

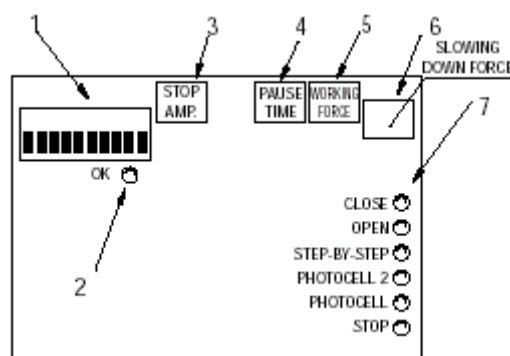
该栏杆机的工作模式为手动、半手动及全自动三种。

该系统具有一些突出功能，诸如红外对射复位后栏杆立即再次重复中断的动作，栏杆自动落杆，在暂停时闪光灯也闪亮；还有一些更突出的操作功能，例如：软启动，以及自动减速缓冲，在栏杆升降运动突然停止时本控制系统还具有非常灵敏的刹车功能。

凡是 NICE 生产 K、BIO 或 FLO 三种系列的无线接收控制板都可以安插在本控制系统电路板上。

1.2) 描述

由于该产品具有突出的特点及采用了先进技术，因此开始安装电机及接线之前，请先仔细阅读有关控制系统最重要部分的介绍：



用于设置工作模式的**拨动开关**；

以一定间隔闪烁表示控制单元正常工作的 **OK LED 灯**；

调节栏杆遇到障碍阻力时自动停止并反向动作保护功能的电机电流值大小设定的 **STOP-AMPERE 电位计**；

在自动工作模式下调节暂停时间的 **PAUSE TIME 电位计**；

在电机运行过程中调节电机功率的 **WORKING FORCE 电位计**；

在电机减速动作时调节电机工作功率的 **SLOWING DOWN FORCE 电位计**；

表示命令输入状态的 **LED 指示灯**。

OK LED 灯的主要功能是标明系统内部逻辑运算是否正确，正确则以每秒一次的频率闪烁，标明内部微处理器正常运行并等待命令。无论何时一个输入状态（无论是输入命令还是功能开关设置改变）发生变化，即使变化没有立即产生影响，OK LED 灯都会快速闪烁两次。若五秒闪动一次，则表明电源电压不足。

给控制单元通电，如果 7 输入端接通 24VDC 电压信号，则 7 对应输入端的指示灯会亮。在正常情况下，安全输入端：红外对射、红外对射 2 和紧急停止端的 LED 会亮；命令输入端：STEP - BY - STEP、OPEN - TIMER 及 CLOSE 端处的 LED 灯会熄灭。

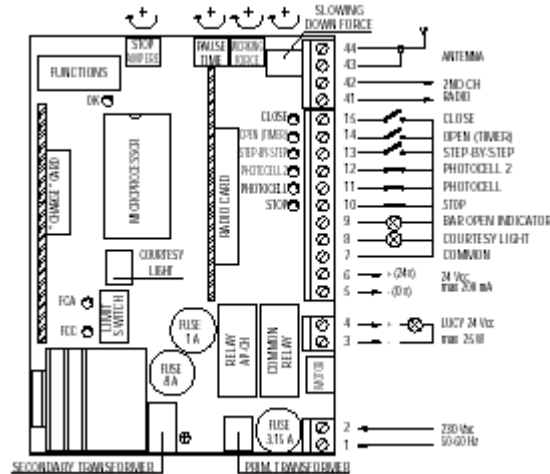
由于直流电机所需的电流是与电机所需功率成正比，故很容易做到障碍探测系统。在栏杆机运行其间，可以实时测量马达所需电流（可调节 **STOP-AMPERE 电位计**旋钮设定）。当电流超过安全设定时，安全系统就会停止栏杆运行；若系统处在自动工作模式，则栏杆机栏杆会向反方向运动。为了进一步增强安全水平，STOP - AMPERE 系统如果连续动作三次都没有停止在升降停止点，则会停止动作。

2.1) 电气安装说明

安装 WIL 型系列栏杆机时，必须严格遵守安装手册中所有的说明进行，特别需要强调安标准和规则，故安装时请严格遵守相应的标准。

必须确保遵守自动门类的的所有标准，才可以开始安装 Wil !

按照下图连接好线后，再安装控制器件（钥匙开关、按钮面板）和安全设备（紧急停止、红外对射及闪光灯）。



注意：只有具备相关技能的专业技术人员才能从事栏杆机安装和售后维修，但同时必须遵守 DPR N ° 5/3/1990 及 UNI 8612 标准，并采纳专家工作小组探讨的最佳建议，不论何人执行这些工作，应对不正当操作产生的损坏负责。

2.2) 接线叙述

以下是对控制电路各输入输出端子的简要说明：

- | | | |
|-------|----------------|--------------------------------|
| 1、2 | : 230VDC | = 230VAC 50/60HZ |
| 3、4 | : 闪光灯 | = 输出 24VDC 电源给闪灯，闪灯最大功率为 25W |
| 5、6 | : 24VDC | = 24VDC 输出端，最大电流 200MA |
| 7 | : 公共端 | = 所有输入的公共端（端子 6 也用作公共端） |
| 8 | : 交通信号灯 | = 输出 24VDC 给信号灯，最大输出功率为 10W |
| 9 | : 升杆指示灯 | = 输出 24VDC 给指示灯，最大输出功率 10W |
| 10 | : 紧急停止按钮 | = 输入紧急停止信号 |
| 11 | : 红外对射 | = 输入安全设备信号（红外对射，气动元件） |
| 12 | : 红外对射 2 | = 输入在升杆过程中作用的安全设备信号（红外对射，气动元件） |
| 13 | : 逐步动作 | = 逐步动作输入信号（升、停、降、停） |
| 14 | : 升杆控制 | = 升杆输入信号（可以用定时器控制） |
| 15 | : 落杆控制 | = 降杆输入信号 |
| 41-42 | : 双信道接收板第二信道输出 | = 采用双信道接收板第二个信道输出连接端 |
| 43-44 | : 接收天线 | = 用于接收无线信号 |

产品出厂时已做好了其余的内部连接，但为了完整起见，现作以下说明：

- | | |
|----------------|----------------|
| TRANS. PRIM. | 变压器的原边 |
| TRANS. SECOND. | 变压器的副边 |
| MOTOR | 输出信号给 24VDC 电机 |

另外还附加两个选配件插槽：

- | | |
|--------|--------------|
| RADIO | NICE 无线接收板插槽 |
| CHARGE | 蓄电池充电卡插槽 |

2.3) 接线说明

不论是在 230V 低压还是在 24V 超低压，为了确保操作安全和防止损坏部件，无论是在插拨卡，还是在设备连接：

断电后方可进行操作

建议安装完成并已检查系统能正常运行后，再插入选配卡（无线接收卡或蓄电池充电卡）。选配卡并非系统运行必需的元件，过早插入选配卡会使故障分析变得复杂。

需要特别注意的是：如果 NC（常闭端）输入端没有作用，则应该用连线跨接；如果常闭输入端超过一个，则他们应该互相串接。若 NO（常开）输入端，则应该断开；如果有多个常开输入端，就应该相互并联。不论何种输入，均必须是无源的，不允许存在电位差，不允许采用 NPN、PNP 等连接。

A) 按照 Fig. 2 进行必要的连接，但必须牢记：无论是电气安全系统还是栏杆机部分，均须遵照其特定标准。

B) 检查栏杆机栏杆是否平衡，若不平衡，可通过调节平衡弹簧调节。用随机配备的钥匙放下栏杆机栏杆，确认栏杆在其整个行程内能够动作自如。

必须确保遵守自动门类的标准，才可以给 WiI 通电！

C) 1-2 端子输入 230VAC 电压，5-6 端子有 24VDC 电压输出。检查连线是否正确，然后通电。控制单元一旦通电，各输入端子对应的指示灯就会亮，过一会儿，OK LED 指示灯应以正常频率开始闪烁。如果没有出现上述状态，则应立即切断电源，认真检查接线。

D) 检查 FCA 及 FCC 对应的 LED 指示灯。栏杆机栏杆处于落杆状态时，仅 FCC 指示灯熄灭，当栏杆机栏杆处于升杆状态时，仅 FCA 指示灯熄灭。如果希望利用栏杆机的缓速功能，则需要限制开关在升降停止点前 20° 角的位置触发。可以通过调整两个凸轮直到限位开关在所需要的位置触发。

E) 检查一下各常闭输入接点相对应的 LED 指示灯是否亮，各常开输入接点相对应 LED 指示灯是否熄灭，如果没有上述状态则检查线路连接及对应设备的状态。

F) 检查一下系统所有的安全设备是否处于正常状态（紧急停止、红外对射、气动元件等）。每当它们被触发时，相对应的 LED 指示灯：STOP、PHOTOCELL 及 PHOTOCELL2 应熄灭。

G) 检查所有功能开关是否处于 OFF 状态，如果处于 OFF 状态，这意味着栏杆机处于手动工作方式下，即：通过按动按钮来操作栏杆机。在栏杆机栏杆处于 45° 角度时用钥匙锁住栏杆机，这个位置可以使栏杆能上下两个方向自由移动。如果现在给 OPEN 输入端及 COMMON 输入加一个脉冲触发信号，若栏杆不能向升杆方向动作则应作以下调整：

- 1) 关掉栏杆电源；
- 2) 取下马达连接端子（MOTOR），转动 180° 度角后再插上；
- 3) 取下限位开关连接端子（LIMIT SWITCH），转动 180° 度角后再插上。

重复上述步骤检查栏杆动作方向是否正确。

注意：当方向相反时，则必须运行上述三个步骤。特别需要强调的是：如果仅旋转了 MOTOR 连接端子但没有旋转 LIMIT SWITCH 连接端子，在这种情况下，则在减速过程中会产生一个错误，栏杆机栏杆在上升阶段，FCA 限位开关永远也不会被触发，因此栏杆机栏杆会以最大的速度到达上升停止点；电流检测系统会向相反方向开始错误的动作。

H) 暂时调节 STOP AMPERE 及 WORKING FORCE 电位计到最大值处，PAUSETIME 电位计到最小值处，SLOWING DOWN FORCE 电位计到一半处。

I) 进行一次完整的动作，直到栏杆机限位开关触发，这时制动系统开始作用，而栏杆机栏杆将继续慢速运行三秒后停止。

J) 调节 WORKING FORCE 电位计和 SLOWING DOWN FORCE 电位计，使栏杆机栏杆依期望的速度和功率运行。相应地在减速阶段，在调节好平衡弹簧的前提下，栏杆机栏杆应能平缓地停止在终点位置。

K) 最后调节 STOP - AMPERE 电位计，它是基于电机的电流检测，一旦栏杆机栏杆在运行过程中碰到障碍，系统就会检测到超过正常值的电流，相应的控制系统就会停止当前方向的动作而进行相反方向的运动以起到保护作用，电流检测系统能在栏杆机栏杆上下方向运动时都起作用。

3.1) 功能测试

在检查所有线路连接后，就可对栏杆机栏杆进行通电测试。此时，建议采用手动工作模式，即功能开关处于 OFF 状态。在手动工作模式下，松开控制按钮，栏杆机就会立即停止动作；若使用逐步运行控制命令，则通电运行后第一个命令应该让栏杆机升杆。

在输入控制信号之后，栏杆机栏杆会上升到停止位置，大约在停止点前 20° 角 FCA 限位开关就会被触发，给出减速控制信号，栏杆机栏杆会以缓慢的速度到达停止点。现进行一次降杆动作，直到栏杆落到最低点。同样地，FCC 限位开关也应在停止点前大约 20° 角被触发给出减速控制信号。现测试安全设备的触发功能：PHOTOCELL 红外对射在上升过程中不起作用，但在下降过程中，它能让栏杆停止运行；PHOTOCELL2 红外对射在栏杆下降过程中不起作用，但在升杆过程中，它能让栏杆停止运行；与 STOP 输入端相连的设备，无论栏杆机栏杆在上升还是下降过程中，只要给出控制信号就能让栏杆停止运行。

UNI 8612 标准规定：自动设备最大推力不能超过 150N(约 13.5KG)。这可以通过调节 STOP - AMPERE 电位计得到，调节在控制电路板上的电位计可以建立一个触发阈值，使栏杆机在运行过程中遇到的阻力达到设定值时触发保护功能动作。

由于栏杆机在启动时需较大的功率，STOP - AMPERE 检测系统设定值应在马达启动功率上；为了获得准确的设定值，应该在栏杆机运行速度达到标准值后调节。

值得注意的安全问题：如果遇阻，保护系统连续动作三次，则栏杆机会停止运动而不进行相反方向的动作。

在栏杆进行了升杆动作之后，如果是在自动功能模式下，则在自动落杆动作之前会有一个暂停时间，暂停时间可以通过调节 PAUSE TIME 电位计来调节。同样在半自动工作模式下，栏杆机栏杆落杆过程中如果遇到外界阻力，则栏杆机栏杆会向相反方向的动作，暂停时间过后，重新关闭。

3.2) 调整暂停时间

通过特定的拨动开关设定栏杆机为自动落杆工作模式时，在升杆动作之后，定时器会动作，在经过设定的暂停时间之后发出控制信号，栏杆机栏杆自动进行一个落杆动作。暂停时间可以通过调节 PAUSE TIME 电位计来调整，其调整范围为 3~120 秒。

4.1) 功能选择

可通过拨动功能开关来选择各种不同的功能模式，实现所希望的功能。

	关、关	= 手动模式
1、2:	开、关	= 半自动模式
	关、开	= 自动模式(自动落杆)
	开、开	= 自动模式(常关)
3:	开	= 共管工作模式
4:	开	= 在逐步工作模式中取消 STOP 状态
5:	开	= 闪灯预闪
6:	开	= 在暂停状态闪灯也闪动
7:	开	= 红外对射复位后栏杆直接落杆(仅在自动模式下)
8:	开	= 红外对射在升杆状态也起保护作用
9:	开	= 在单向通行情况下，栏杆升杆指示灯成为交通信号灯
10:	开	= 双向通行交通信号灯工作模式

当然，如每个开关处于 OFF 状态，则上述功能不起作用。

4.2) 功能介绍

下面是一个可选功能的简述：所有功能均可以起作用或受任何条件限制不起作用。例如，功能 6，闪灯在暂停状态也闪亮，即使功能开关拨在 ON 的位置，如果栏杆机栏杆是在手动工作模式下动作也不会实现上述功能。

开关 1-2：关、关 = 手动模式（人为控制）
 开、关 = 半自动模式
 关、开 = 自动模式（自动落杆）
 开、开 = 自动模式（常关）

在手动工作模式下，只有当一直压住按钮栏杆机才运行，松开按钮就停止；半自动工作模式下，只需输入一个脉冲信号，栏杆机栏杆就能持续完成升杆或降杆动作；在自动工作模式下，输入一个脉冲控制信号后，栏杆机栏杆执行升杆动作，经过暂停时间后接着执行降杆动作。

自动 + 常关模式下，抬杆过程中如果突然断电，恢复供电后，闪灯闪烁 5 秒，然后落杆。

开关 3：开 = 共同功能模式

在共同功能模式下，一旦栏杆接受控制信号并已经开始升杆动作后，它就不受其他控制信号（例如：逐步动作控制信号）的干扰，直到升杆动作完成为止。在下降动作中，一个新的脉冲控制信号会停止栏杆的当前动作，并立即使栏杆改变动作方向，朝相反方向（升杆）运行。

开关 4：开 = 逐步工作模式中取消停止步骤

STEP - BY - STEP 逐步工作模式其动作周期通常为升杆、停止、落杆、停止。在该模式下，STEP - BY - STEP 动作周期为升杆、降杆、升杆，故栏杆机栏杆是不会停在中途的，只有在全部完成升杆或者降杆动作后，栏杆才会停止。

开关 5：开 = 闪灯预闪

在每个动作之前，闪灯就开始闪烁，在五秒（手动时为 2 秒）后，栏杆机栏杆才开始动作。

开关 6：开 = 灯在暂停时也闪动

通常闪灯仅在升杆和降杆过程中闪动，在这种功能模式下，闪灯在栏杆暂停还持续闪烁标明紧接着将有一个降杆动作。

开关 7：开 = 红外对射复位后直接降杆（仅在开关 2 “开” 时起作用）

在这种功能下，栏杆机栏杆仅保持升杆状态一定的时间以使车辆通过，然后在最后一个移动目标通过红外对射 5 秒钟之后，它会自动进行落杆动作，而与设定的暂停时间无关。

开关 8：开 = 安全设备（红外对射）在升杆动作时也起保护作用

通常，安全设备“红外对射”仅在降杆过程中起作用，如果开关 8 拨在 ON 位置时，只要触发安全设备就会使栏杆停止动作（即使是在升杆动作中）；如果是在半自动或者自动工作模式下，抬杆过程中，在最后一个目标已经通过红外对射之后会立即继续未完成的动作。

开关 9：开 = 在单方向通行模式下栏杆升杆指示灯变为交通信号灯

作为栏杆机栏杆升杆指示灯的一种改变，其输出信号可以通过改变工作模式的设置，而变成“单方向通行”交通信号灯。这意味着：当栏杆机栏杆在降杆过程中或处于落杆状态时没有输出信号（指示灯灭），当栏杆机栏杆在升杆过程中或处于升杆状态时有输出信号（指示灯亮），这样，一个附加指示灯可以安装在出口处：绿灯表示可以通行。

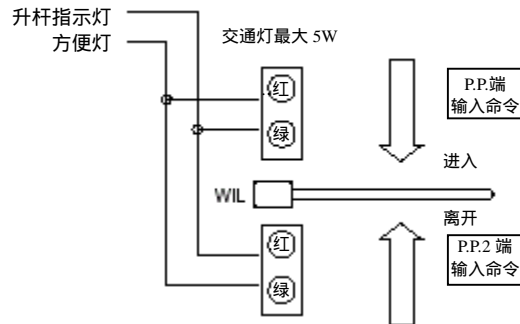
开关 10：开 = 双向通行交通信号灯

开关 10 开时，双向通行交通信号灯功能被激活，此时控制电路会有一些变化：升杆控制变为逐步动作 2；同时有两个输出，方便灯和抬杆指示灯分别作为两个方向的绿灯。鉴于本功能的特殊性，我们会在后面特别说明。

4.3) 双向交通信号灯

此功能用于控制通过栏杆机的双向车流。

两个方向的抬杆由不同的指令分别控制：P.P.（逐步动作）控制进入，P.P.2（升杆控制）控制离开；方便灯和抬杆指示灯代表红绿灯。



这两个输出端通常没有输出，因此两个交通灯平时也是灭的；当一个命令从 P.P. 端输入，栏杆开始动作，同时抬杆指示灯被激活：也就是说，进入方向绿灯亮，离开方向红灯亮。

当命令从 P.P.2 端子输入，方便灯输出被激活，也就是说，离开方向绿灯亮，进入方向红灯亮。

在整个抬杆的过程中和接下来的暂停时间里，交通信号灯都会亮；在落杆过程中，红绿灯都会亮（表示黄灯），表明禁止通行。（见下表）

红灯	绿灯	含义：
灭	灭	栏杆关闭，两个方向都没有车辆通过
灭	亮	栏杆抬起，可自由通行
亮	灭	栏杆抬起，另一方向有车辆通行
亮	亮	栏杆关闭中，禁止通行

抬杆指示灯和方便灯输出，一共可以直接连接 10W 的 24 伏直流灯泡。如果要接更大功率的灯泡，使用由输出端控制的继电器，控制相应的交通灯。

直到此时，当您已经完成所有的调整，且在断电状态下，我们建议您安装无线接收器。

5.1) 功能模式说明

在手动工作模式下，在 OPEN 输入端输入连续控制信号后，栏杆会上升到升杆停止位置；在 CLOSE 端输入控制信号后，栏杆会下降到降杆停止位置；在 STEP - BY - STEP 输入端输入控制信号，栏杆交替进行升杆或降杆动作，并且一旦输入端输入控制信号中断，栏杆就会立即停止动作。在升杆动作状态，当栏杆到达升杆停止点或红外对射 2 触发，则栏杆就会停止动作；相反地，栏杆在降杆动作状态，当栏杆下降到降杆停止点或红外对射触发，栏杆也会停止动作。不管是在升杆还是在降杆动作中，只要在 STOP 输入端输入控制信号，栏杆机栏杆就会立即停止动作。一旦栏杆机栏杆停止动作，在新的动作之前，输入端的控制命令必须停止。

在自动工作模式下（半自动、全自动和常闭），在 OPEN 输入端输入控制信号，栏杆就会进行升杆动作；在栏杆完成升杆动作后如果控制信号继续保持（定时器），则栏杆机栏杆处于不定期的“冻结”状态，只有当控制信号停止中断，栏杆机栏杆才能进行降杆动作。在 CLOSE 输入端输入控制信号，则栏杆就会进行降杆动作，若该控制信号一直保持，则栏杆将始终锁定在降杆停止位置，直到该控制信号停止中断消失，栏杆才允许进行升杆动作。在 STEP - BY - STEP 输入端输入一个脉冲信号，栏杆就会交替进行升杆及降杆动作；STEP - BY - STEP 输入端再输入一个脉冲信号，或同一输入端再输入一个同样的控制信号，栏杆机栏杆将停止动作。不管栏杆机栏杆是在升杆状态还是在降杆状态，只要在 STOP 输入端给出停止信号，则栏杆将立即停止动作。

在栏杆机升杆动作中，触发 PHOTOCELL 输入端连接的红外对射对栏杆机 栏杆的动作没有影响，而触发 PHOTOCELL2 输入端连接的红外对射将会使栏杆机栏杆进行相反方向的动作；在栏杆降杆动作中，触发 PHOTOCELL 输入端连接的红外对射后，则栏杆向相反方向动作，在一个新的暂停时间后继续进行降杆动作。如果在升杆动作之初触发 PHOTOCELL 输入端连接的红外对射，则栏杆升杆请求被取消。

当栏杆机处于自动工作模式时，栏杆在升杆动作完成之后会有一段时间暂停然后进行降杆动作；如果在暂停期间，红外对射被触发，则定时器会复位重新开始计时。另外，如果在暂停期间，连接 STOP 输入端的控制按钮给出控制信号，则栏杆机重新降杆功能随之取消而保持停止状态。

6.1) 电池充电卡

Wi I 带一个变压器，与主电源相接，向电机和电路板提供直流电。

如果希望系统在断电情况下仍可继续运行，需要加合适的电池和相应的充电卡。

电池应放在电池格内，而不应放在装有充电卡的控制箱里；与控制电路相接。

技术 参 数

主电源	: 230VAC ± 23V 50 ~ 60HZ
蓄电池	: 21 ~ 28Vd.c. (> 6Ah)
最大附件输出电流, 24Vdc	: 200mA (24Vd.c.)
闪灯最大输出功率	: 25W (24Vd.c.)
方便灯最大输出功率	: 10W (24Vd.c.)
栏杆升杆指示灯最大输出功率	: 10W (24Vd.c.)
方便灯时间	: 60 秒
暂停时间	: 3 ~ 120 秒
工作温度	: - 20 ° C ~ +70 ° C