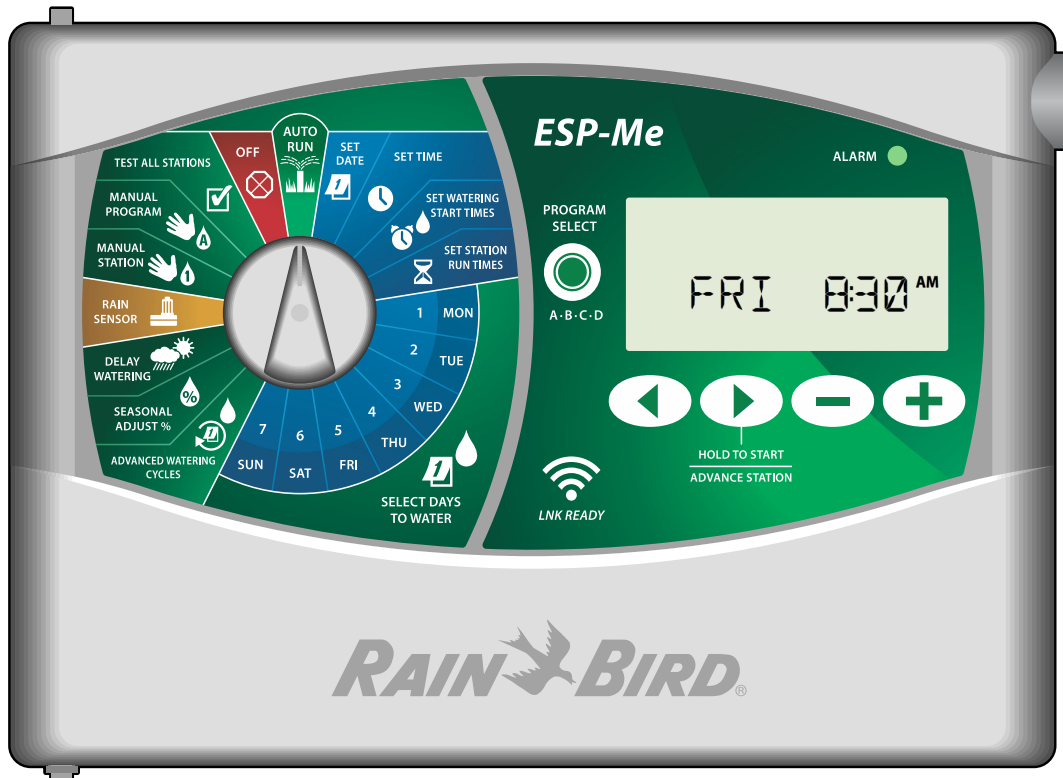


雨鸟 *RAIN BIRD*

ESP-Me控制器用户手册



 **LNK™ Ready** *单独出售

ESP-Me控制器用户手册

介绍	1
欢迎使用雨鸟.....	1
合理利用水资源.....	1
ESP-Me控制器功能.....	1
无线网络功能.....	1
安装	2
安装控制器.....	2
线路连接.....	2
连接阀门.....	2
连接主阀 (可选).....	2
连接泵启动继电器 (可选).....	3
连接雨量/冻结传感器 (可选).....	3
连接电源.....	4
站点扩展模块.....	4
安装模块.....	5
站点编号.....	5
模块配置.....	5
完成控制器安装.....	5
正常运行	6
控制和指示.....	6
自动运行.....	6
关闭.....	6
以程序为基础的调度.....	7
程序叠加.....	7
常见的编程错误.....	7
基本编程	8
1. 设置日期和时间.....	8
2. 设置灌溉开始时间.....	8
3. 设置站点运行时间.....	8
4. 设置灌溉日.....	8
按星期.....	8
手动灌溉选项	8
测试所有站点.....	8
运行单个站点.....	9
运行单个程序.....	9
高级编程	9
单日或双日.....	9
间隔天数周期.....	9
雨量传感器.....	10
季节调整.....	10
延迟灌溉.....	10
永久性关闭日.....	10
程序的总运行时间计算器.....	11
特殊功能	11

可选项	12
重置键.....	12
远程附件.....	12
远程编程.....	12
电池寿命.....	12
故障排除	13
故障检测.....	13
编程错误 (LED指示灯闪烁).....	13
电气故障 (LED指示灯不闪烁).....	13
清除电气故障警报.....	13
灌溉问题.....	13
电气问题 (LED指示灯常亮).....	14
安全信息.....	15

技术支持

问题?

设置和操作雨鸟ESP-Me控制器的相关帮助, 请咨询雨鸟销售经理

www.rainbird.com/espme

其他用户文件在手册和说明书选项下, 包括:

- 用户手册 (本文件)
- 快速参考指南
- 编程指南
- 外国语言支持

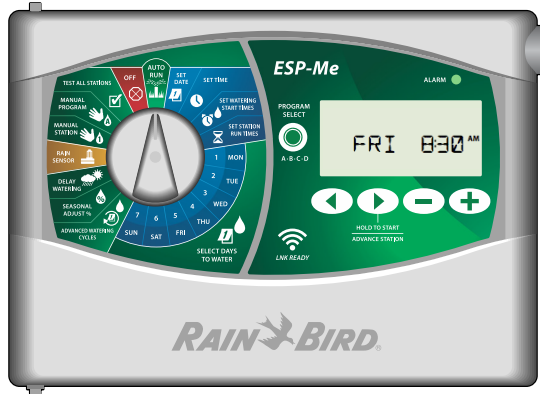
了解更多有关雨鸟灌溉系统和我们的雨鸟学院培训方案, 请访问:

www.rainbirdsolutions.com/training

介绍

欢迎使用雨鸟

感谢您选择雨鸟ESP-Me控制器。本手册逐步说明如何安装和操作ESP-Me控制器。



合理利用水资源

开发高效用水产品是我们雨鸟的职责。

ESP-Me控制器功能

功能	说明
最大站点数量	22个 (配有可选的站点模块)
主阀或泵启动继电器	支持
开始时间	6个
程序	4个
程序周期	按星期, 单日、双日、间隔天数周期
永久性关闭日	支持
主阀控制	每个站点开/关
降雨延迟	支持
雨量/冻结传感器	支持
回避传感器	站点
季节调整	所有程序或某个程序
手动站点运行	有
手动程序运行	有
手动测试所有站点	有
短路检测	有
站点之间延迟	有
附件端口	有 (5个引脚)
保存和还原编程	有
无线网络功能	有

无线网络功能

LNK无线模块可通过使用苹果系统或安卓系统兼容的智能设备, 远程连接雨鸟ESP-Me控制器。移动应用程序可远程访问并配置一个或多个灌溉控制器。

关于LNK无线模块的更多信息, 以及此产品对于ESP-Me控制器的价值, 请浏览: <http://wifi-pro.rainbird.com>

LNK无线模块
(单独出售)

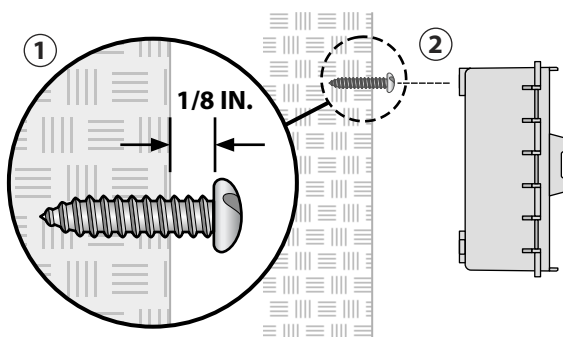


远程管理站点

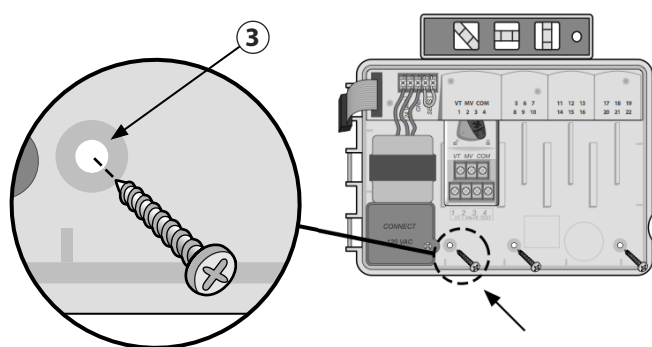
安装

安装控制器

- ① 将安装螺丝插入墙内。螺丝头和墙面之间留3毫米的间隙(如有必要,使用提供的固定器),如图所示。
- ② 定位控制器单元后的锁孔槽,并将其牢固地挂在安装螺丝上。



- ③ 打开前面板,将其他三个螺丝穿过控制器内的开孔并插入墙内,如图所示。



线路连接

连接阀门

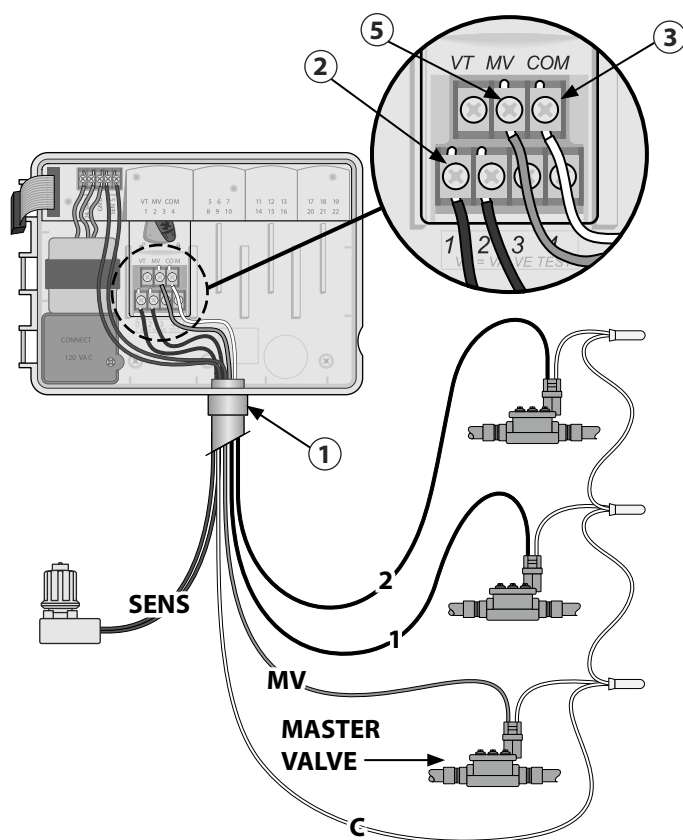
- ① 将安装螺丝插入墙内。螺丝头和墙面之间留3毫米的间隙(如有必要,使用提供的固定器),如图所示。

警告: 不要将阀门电线穿过电源布线的开口。

- ② 从每个阀门连接一条电线至基础模块或站点模块,对应想要的站点号码(1-22)。
- ③ 连接现场公用线(C)至基础模块上的公用端口(C)。然后连接每个阀门剩余的电线至现场公用线,如图所示。
- ④ 为进行阀门测试,连接公用线至“COM”端口,连接电源线至“VT”端口。这会立即打开阀门。

连接主阀(可选)

- ⑤ 从主阀连接一条电线至基础模块上的主阀端口(MV)。然后连接主阀剩余的电线至现场公用线,如图所示。



连接泵启动继电器（可选）

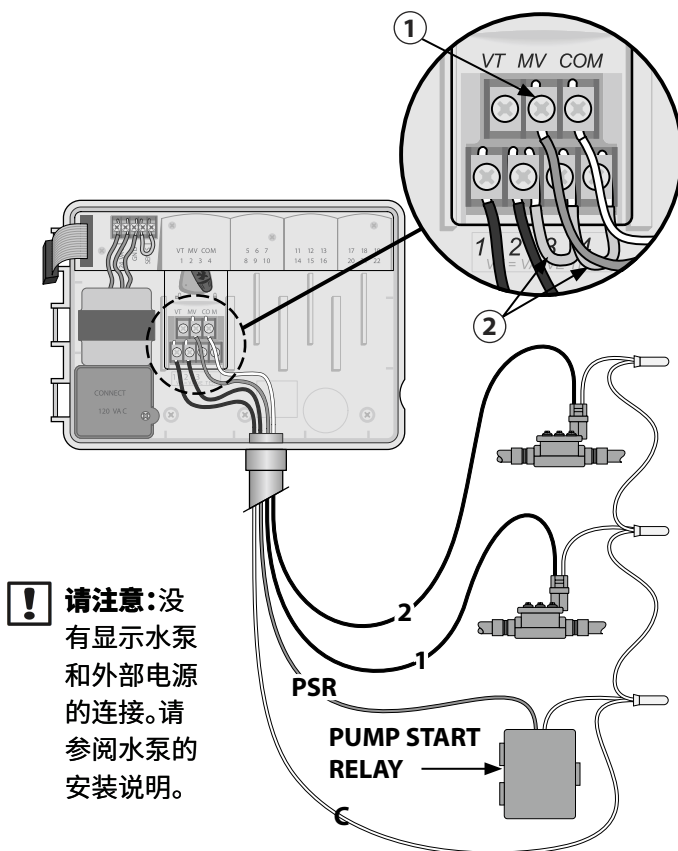
ESP-Me可控制泵启动继电器，根据需要打开或关闭水泵。

- ① 从泵启动继电器 (PSR) 连接一条电线至基础模块上的主阀端口 (MV)。然后连接泵启动继电器的另一条电线至现场公用线, 如图所示。
- ② 为避免损坏水泵, 使用一条短跳线连接任何未使用的端口至最近的正在使用的端口, 如图所示。

! 请注意: ESP-Me控制器不为水泵提供电源。继电器必须按照制造商的指示接线。

只有下列的雨鸟泵启动继电器型号与ESP-Me兼容:

说明	备注	型号
通用泵继电器	仅110伏	PSR110IC
通用泵继电器	仅220伏	PSR220IC
双极泵继电器	110/120伏	PSR110220



连接雨量/冻结传感器（可选）

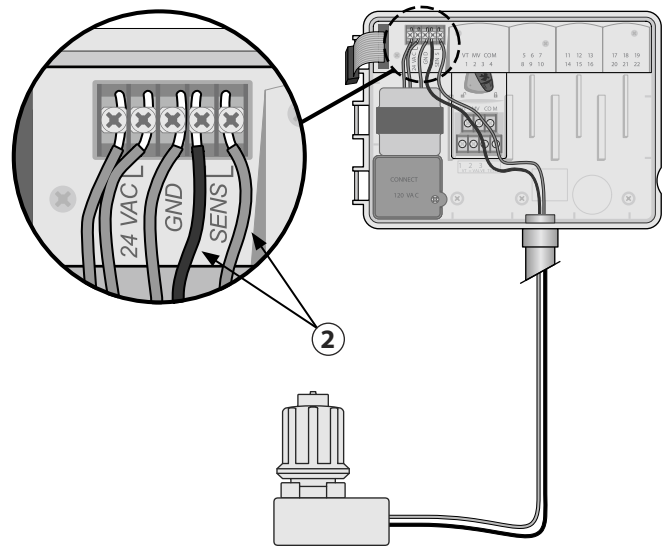
ESP-Me控制器可设置服从或忽略雨量传感器。请参阅高级编程中的雨量传感器部分。

- ① 移除控制器SENS端口上的黄色跳线。
- !** 请注意: 若非连接了雨量传感器, 不要移除黄色跳线。
- ② 连接雨量传感器的两条电线至SENS端口, 如图所示。

⚡ 警告: 不要将雨量传感器的电线穿过电源布线的开口。

! 请注意: 雨鸟控制器仅与常闭的雨量传感器兼容。

! 请注意: 无线雨量/冻结传感器, 请参阅传感器的安装说明。



连接电源

警告:在您完成并检查好所有线路连接之前,请勿插入变压器或连接外部电源。

警告:触电会造成严重的人身伤害或死亡。连接电源线之前,确保电源关闭。

室内型号

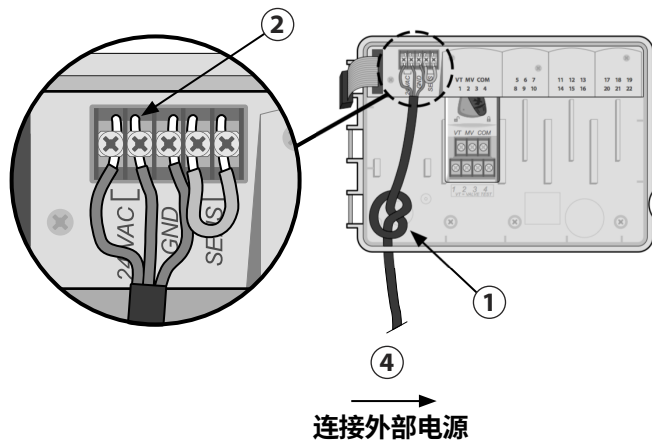
① 将变压器电源线穿过控制器单元左下方的导管开口。捆扎控制箱内的电缆/电线,以防止被拉出。

警告:不要将电源线穿过控制器单元右下方的现场电线开口。

② 连接变压器线的两条电源线至控制器上的两个24V交流电连接端口。

③ 连接变压器线的地线至GND端口。

④ 将变压器插入电源插座。



连接外部电源

室外型号

电源线连接

黑色电源线 (火线) 连接黑色变压器电线

白色电源线 (零线) 连接白色变压器电线

绿色电源线 (地线) 连接绿色变压器电线

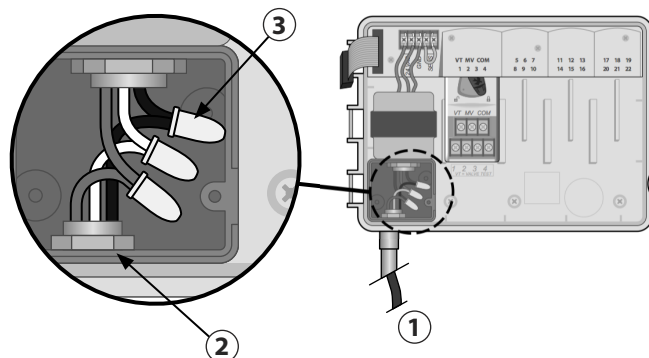
① 找到控制器单元左下角的变压器接线盒。使用螺丝刀拆卸盒盖,露出变压器连接线。

② 将三条外部电源线穿过控制器单元底部的导管开口,进入变压器接线盒。

③ 使用提供的接线螺母,连接外部电源线(两条电源线和一条地线)至接线盒内的变压器连接线。

警告:必须连接地线以提供电涌保护。应使用永久性安装导管连接主电源至控制器。

④ 验证所有线路连接是否牢固,然后盖上变压器接线盒盖,并使用螺丝固定。



站点扩展模块

安装可选的站点模块于基础模块右边的空插槽中,增加站点数量至22个。

注意:6站模块仅兼容ESP-Me。他们不向后兼容以前的ESP-M老式控制器。

注意:为理想的站点排序,建议安装6站模块于插槽区2。详情请参阅站点编号部分。

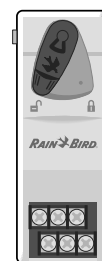
基础站点 (包含)



扩展模块 (单独出售)



3站
(ESP-M3)



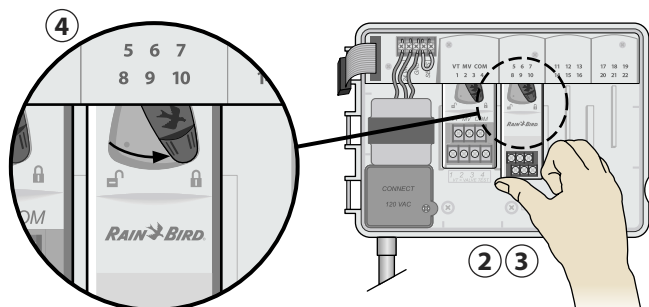
6站
(ESP-M6)

安装模块

- ① 验证模块上的固定杆是否处于未锁状态（滑至左侧）
- ② 将模块放置在塑料轨道之间的插槽下。
- ③ 将模块推入插槽中，直至牢固。
- ④ 将固定杆滑至锁定位置（滑至右侧）。

🔄 重复操作其他模块。

! **请注意:**可在有或没有交流电源连接的情况下安装或移除模块。它们是“热插拔”。

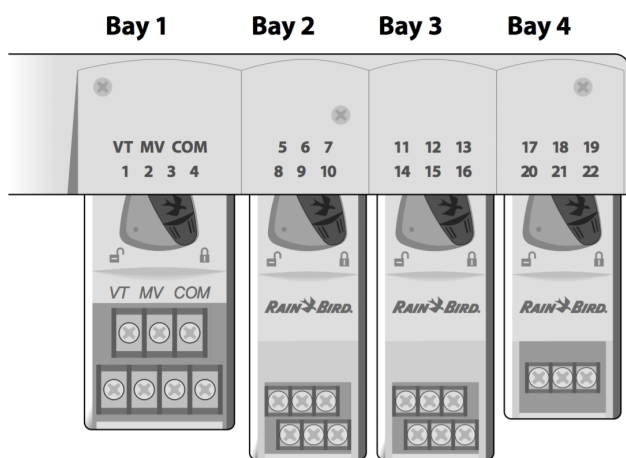


站点编号

固定站点编号说明

控制器被配置为使用固定站点编号。每个插槽区都被设置为可接纳6站模块，如果插槽区2、3或4未安装6站模块，保留站点号码以供将来使用。

站点号码预先分配如下：



19个站点的推荐安装示例

模块配置

拥有站点编号空隙的安装示例：

- 一共安装19个站点。
- 安装基础模块于插槽区1，使用站点1至4。
- 安装6站扩展模块于插槽区2和3，使用站点5至16。
- 安装3站模块于插槽区4，使用站点17至19。

由于3站模块安装于插槽区4，只使用了分配至该插槽区的前三个站点号码，未使用的号码将“保留”，以供将来使用。

! **请注意:**编程期间，控制器会跳过任何未使用的站点号码，产生站点编号空隙。

例如:由于3站模块安装于插槽区4，站点20-22将无法编程。编程期间，显示屏会显示缺少了的站点，显示为20SKIP、21SKIP等。



屏幕显示“20SKIP”配有闪烁的“20”，指示站点20（还有21-22）未使用，无法编程。

完成控制器安装

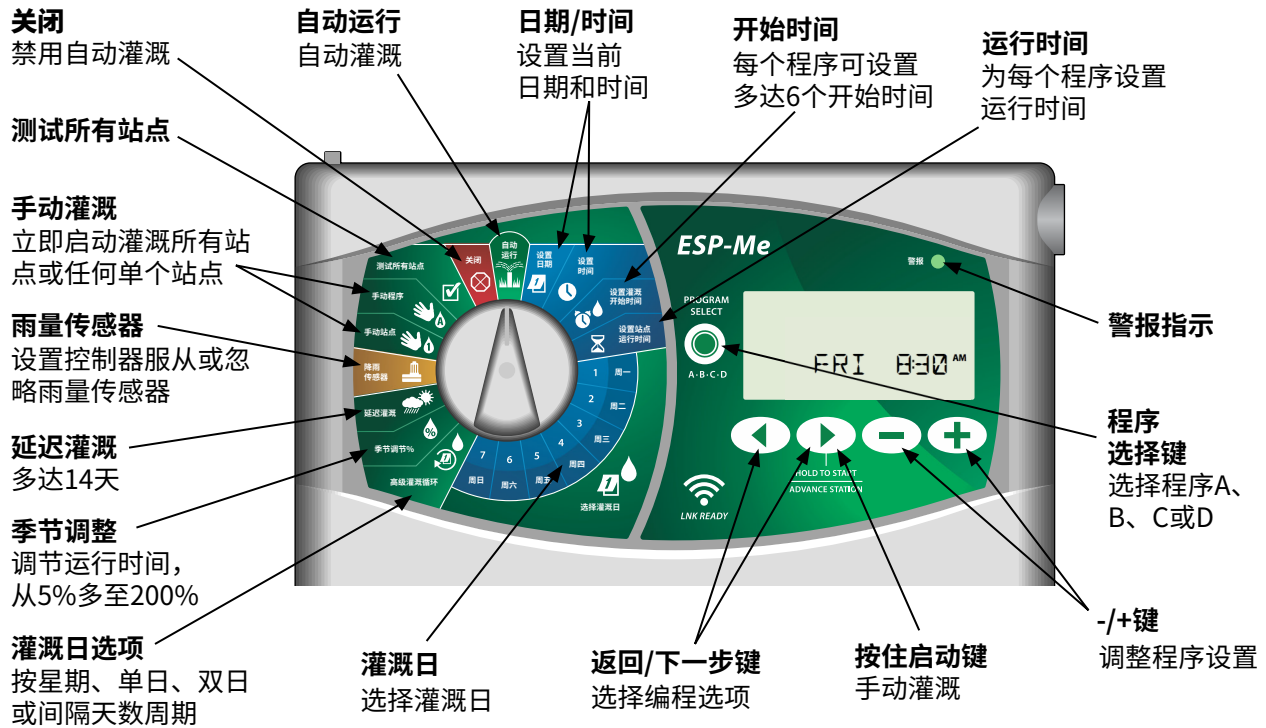
- ① 重新安装并重新连接前面板。
- ② 为控制器接通电源并测试系统。

! **请注意:**即使在没有水的情况下，也可以检查电气连接。如果在有水的情况下，您想要测试部分或所有站点，使用控制器的测试所有站点功能。

正常运行

控制和指示

ESP-Me控制器的主要操作功能:

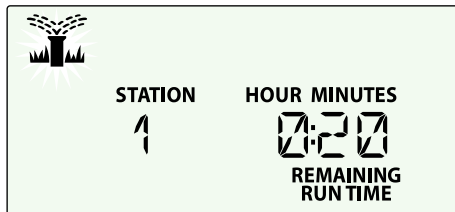


自动运行

自动运行是正常运行模式。完成编程后, 拨回自动运行。

灌溉期间:

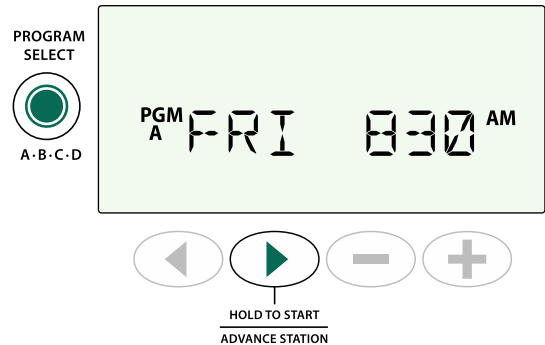
显示屏幕显示闪烁的喷头图标、活动站点号码或程序, 以及剩余的运行时间。



- 取消灌溉, 转拨至关闭, 等待3秒, 直到屏幕显示关闭。

手动启动程序:

- 按**程序选择键**, 选择程序。
- 按**按住启动键**, 立即运行显示的程序。



关闭

转拨至关闭立即停止自动灌溉或取消所有进行中的灌溉。

请注意:如果控制器仍处于关闭模式, 将不会进行灌溉。

以程序为基础的调度

ESP-Me使用以程序为基础的调度方法,创建灌溉日程。

为每个程序 (A、B、C和D) :

- ① 选择灌溉日 (按星期、单日/双日、间隔天数周期) 和开始时间,全面应用到整个程序。
- ② 为每个可用站点号码指定运行时间,在选定的程序中运行。

配有**程序叠加**功能,程序B只在程序A完成后才会启动。

程序	启动	站点	计划开始时间	实际开始时间	运行时间			
A	首个	1	早上8点	早上8点	30分钟			
		2		早上8点半		30分钟		
		3		早上9点			30分钟	
		4		早上9点半				30分钟
B	首个	5	早上8点	早上10点	30分钟			
		6		早上10点半		30分钟		
		7		早上11点			30分钟	
		8		早上11点半				30分钟

程序叠加

如果任何程序有重叠的开始时间,ESP-Me会“叠加”开始时间。当所有站点都在程序A中运行过,程序B才会开始灌溉。个别站点会按顺序灌溉。

例如:程序A和B都设置在早上8点启动。完成程序A后,程序B才会运行。

常见的编程错误

对于任何以程序为基础的控制,最常见的编程错误是,多个程序开始时间,导致灌溉周期重复。

例如:程序A拥有首个开始时间,设置在早上8点运行。配有程序叠加功能,每个站点将按顺序运行,直到灌溉完所有站点为止。无需设置单独运行每个站点。

在本例中,第二个开始时间被错误地设定为早上8点半,这就意味着有些站点会在早上被灌溉两次。

! **请注意:**只需指定程序中您想要灌溉的站点的运行时间。如果您不想运行选定程序中的某个站点,可设置运行时间为零。


多个开始时间,导致重复灌溉站点。

为解决此问题,删除第二个多余的开始时间。


程序	启动	站点	计划开始时间	实际开始时间	运行时间			
A	首个	1	早上8点	早上8点	30分钟			
		2		早上8点半		30分钟		
		3		早上9点			30分钟	
		4		早上9点半				30分钟
A	第二个	1	早上8点半	早上10点	30分钟			
		2		早上10点半		30分钟		
		3		早上11点			30分钟	
		4		早上11点半				30分钟

基本编程

1. 设置日期和时间

 转拨至**设置日期**

- ① 按 **◀** 或 **▶** 选择要更改的设置。
- ② 按 **-** 或 **+** 更改设置值。
- ③ 按住 **-** 或 **+** 加快调整。

 转拨至**设置时间**

- ① 按 **◀** 或 **▶** 选择要更改的设置。
- ② 按 **-** 或 **+** 更改设置值。
- ③ 按住 **-** 或 **+** 加快调整。

更改时间格式 (12小时或24小时) :


- ① **分钟** 闪烁时, 按 **▶**。
- ② 按 **-** 或 **+** 选择想要的时间格式, 然后按 **▶** 返回时间设置。

2. 设置灌溉开始时间

每个程序拥有多达6个开始时间。

 转拨至**设置灌溉开始时间**

- ① 按**程序选择键**选择想要的程序 (如有需要)。
- ② 按 **◀** 或 **▶** 选择可用的开始时间。
- ③ 按 **-** 或 **+** 设置选定的开始时间 (确保AM/PM设置无误)。
- ④ 按 **▶** 设置其他开始时间。

 **请注意:**晚上11点45分和凌晨12点之间为休息时间。

3. 设置站点运行时间

运行时间可设置从1分钟到6小时。

 转拨至**设置站点运行时间**

- ① 按**程序选择键**选择想要的程序 (如有需要)。
- ② 按 **◀** 或 **▶** 选择站点。
- ③ 按 **-** 或 **+** 为选定的站点设置运行时间。
- ④ 按 **▶** 设置其他站点运行时间。


4. 设置灌溉日

按星期

设置在指定的星期几灌溉。

 转拨至**高级灌溉循环**

- ① 按**程序选择键**选择想要的程序 (如有需要)。
- ② 按 **-** 或 **+** 选择**日间**。
- ③ 转拨至**星期一**。
- ④ 按 **-** 或 **+** 设置选定日 (闪烁) **启用**或**禁用**, 然后转拨至下一个选择日。


 为选定程序重复选择其他想要的日子。

手动灌溉选项

测试所有站点

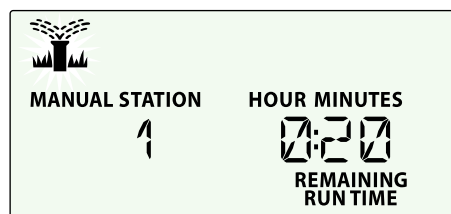
验证系统中阀门的运作。

 转拨至**测试所有站点**。

- ① 按 **-** 或 **+** 设置运行时间。
- ② 按**按住启动键** 。
- ③ 显示屏幕显示正在**测试**后, 转拨至**自动运行**。

测试期间:

显示屏幕显示闪烁的喷头图标、活动站点号码或程序, 以及剩余的运行时间。



- ④ 取消测试, 转拨至关闭, 等待3秒, 直到屏幕显示**关闭**。

运行单个站点

立即启动灌溉单个站点。



转拨至**手动站点**。

- ① 按 **◀** 或 **▶** 选择站点。
- ② 按 **—** 或 **+** 更改设置值。
- ③ 按 **按住启动键** 。
- ④ 开始灌溉, 显示屏幕显示“已启动”。

运行单个程序

立即启动灌溉单个程序。



转拨至**手动程序**。

- ① 按 **程序选择键** 选择想要的程序 (如有需要)。显示程序的总运行时间。
- ② 按 **按住启动键** , 开始灌溉, 启动选定程序。

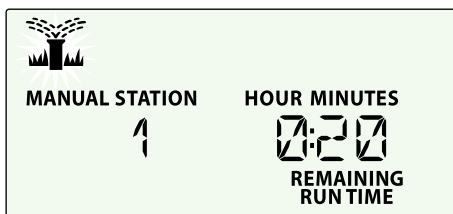
根据需要**重复**, 排列其他程序, 以手动运行。

请注意:所有的4个程序最多可排列38个站点。

- ③ 开始灌溉, 显示屏幕显示“已启动”。显示程序的总运行时间。
- ④ 按 **站点前进键** , 如有需要提前切换至下一个站点。

手动灌溉期间 (单个站点或单个程序) :

显示屏幕显示闪烁的喷头图标、活动站点号码或程序, 以及剩余的运行时间。



- 取消手动灌溉, 转拨至**关闭**, 等待3秒, 直到屏幕显示关闭。

高级编程

单日或双日

设置在所有单日或双日灌溉。



转拨至
高级灌溉循环

- ① 按 **程序选择键** 选择想要的程序 (如有需要)。
- ② 按 **—** 或 **+** 选择**单日或双日**。

请注意:转拨至星期的任何位置时会显示单日或双日。

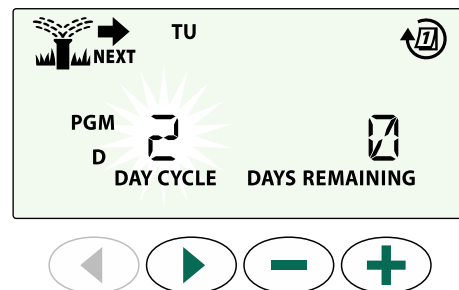
间隔天数周期

设置在指定的间隔天数灌溉, 如每2天或每3天等。



转拨至
高级灌溉循环

- ① 按 **程序选择键** 选择想要的程序 (如有需要)。
- ② 按 **—** 或 **+** 选择**间隔天数周期**, 然后按 **▶**。
- ③ 按 **—** 或 **+** 设置想要的**间隔天数**, 然后按 **▶**。
- ④ 按 **—** 或 **+** 在间隔天数周期开始前, 设置**剩余天数**。显示屏幕更新**下一个**灌溉日, 以指示将开始灌溉的日子, 如图所示。



雨量传感器

设置控制器服从或忽略雨量传感器。

当设置为激活时,如果检测到有降雨,自动灌溉将会暂停。
当设置为回避时,所有程序将忽略雨量传感器。



转拨至雨量传感器

- 按 **-** 或 **+** 选择激活(服从)或回避(忽略)。

图标	雨量传感器图标状态
	激活
	回避
	检测到有降雨

! 请注意:参阅特殊功能设置站点回避雨量传感器。

季节调整

增加或减少程序运行时间,选择百分比(5%至200%)。

例如:如果季节调整设置为100%,站点运行时间设置为10分钟,那么该站点将运行10分钟。如果季节调整设置为50%,那么该站点将运行5分钟。



转拨至季节调整

- 按 **-** 或 **+** 增加或减少整体的百分比设置。
- 调整个别程序,按**程序选择键**选择想要的程序(如有需要)。

延迟灌溉

暂停灌溉多达14天。



转拨至延迟灌溉

- 按 **-** 或 **+** 设置**剩余天数**。显示屏幕会更新**下一个灌溉日**,以指示恢复灌溉的日子。

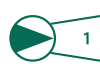


- 取消**降雨延迟**,设置剩余天数为0。

! 请注意:延迟期满后,自动灌溉如期恢复。

永久性关闭日

在选定的星期几停灌(仅限单日、双日或间隔天数周期编程)。



1 MON

转拨至**星期一**

(或任何想要的日子)

- 按**程序选择键**选择想要的程序(如有需要)。
- 同时**按住** **◀** 和 **▶**,直到屏幕显示永久性关闭日。
- 按 **-** 设置选定日(闪烁)为永久性关闭日或按 **+** 保留该日子**启用**。



程序的总运行时间计算器

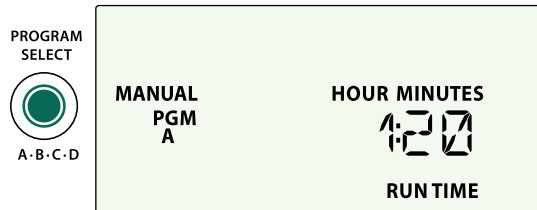
查看整个程序的总运行时间。

通过合计该程序中每个站点的所有运行时间，控制器可算出程序的总运行时间。



转拨至**手动程序**。

- ① 程序A的总运行时间，如图所示。



- ② 按**程序选择键**查看下一个程序的总运行时间。



请注意：每个程序所显示的运行时间是季节调整后的运行时间，只包含一个启动时间。

特殊功能

- ① 转拨至如下所示的每个特殊功能的位置。
- ② 同时按住 ◀ 和 ▶ 。

保存程序

为任何站点回避雨量传感器
指示个别站点服从或忽略雨量传感器。

重置出厂默认设置
所有已编制的日程将会被删除。

还原已保存的程序

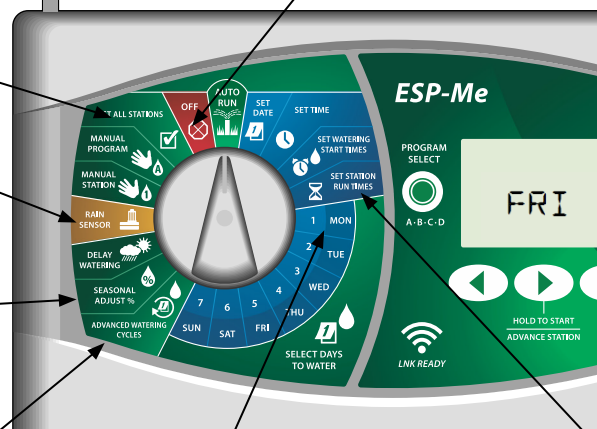
永久性关闭日
在选定的星期几停灌。

阀门之间的延迟

站点延迟（从1秒至9小时）

确保在下一个阀门打开前，完全关闭此阀门。

设置站点的主阀
允许站点由主阀或泵启动继电器控制。

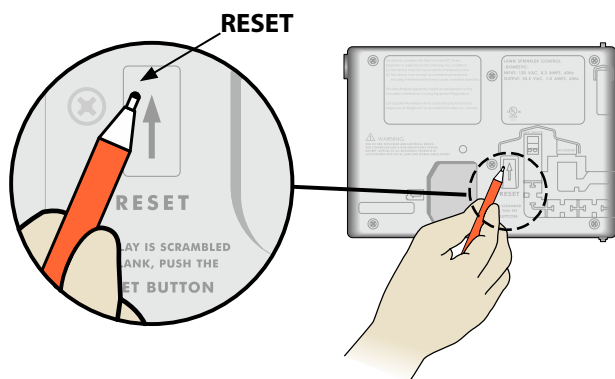


可选项

重置键

如果控制器不能正常运行，您可以按重置键。

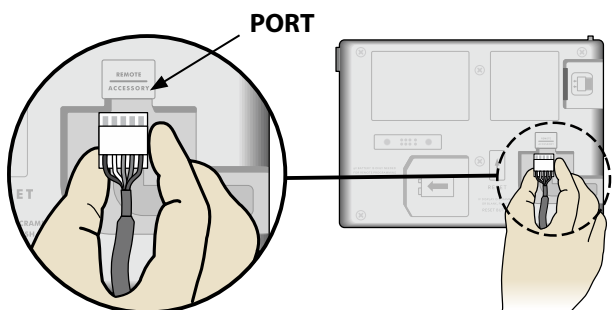
- 在重置孔插入小型工具，如回形针，按下直到控制器重置。所有之前已编制的灌溉日程仍将存储在内存中。



远程附件

5个引脚的附件端口适用于雨鸟认可的外部设备，包括：

- LNK无线模块
- LIMR接收器快速连接线束



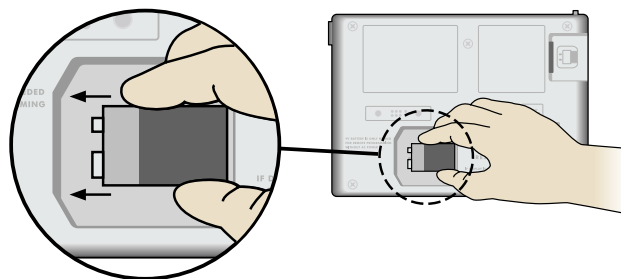
远程编程

使用电池电源远程编程前面板。

前面板可从控制器上拆除，并使用9伏电池电源远程编程。可编程所有的22个站点的设置，不管控制器上安装了哪些站点模块。

! **请注意：**若承包商想要在现场安装之前编程控制器，此功能是非常实用的。

- 1 拆除前面板。
- 2 在电池箱中安装9伏电池。
- 3 编程控制器。



! **请注意：**程序信息存储在非易失性记忆体中，即使前面板断电也永远不会丢失。

- 4 接回前面板（请参阅安装部分的完成安装）。

! **请注意：**重新安装前面板后，任何没有安装相应站点模块的站点，运行时间为零。

电池寿命

为远程编程使用9伏电池时，如果显示屏幕反复显示“-----”，请更换电池。

故障排除

故障检测

ESP-Me控制器具有内置的故障检测,可自动生成由于主要编程错误或检测到短路情况而引起的警报。

ESP-Me控制器前面板上的警报LED指示灯亮起以指示警报状况:

编程错误 (LED指示灯闪烁):

错误	警报LED指示灯	显示屏幕上的错误信息
没有设置开始时间	闪烁	无开始时间
没有设置运行时间	闪烁	无运行时间
没有设置灌溉日	闪烁	无灌溉日

错误被纠正后,ESP-Me控制器将重置或清除。

! **请注意:**为在显示屏幕上显示警报信息,必须拨至自动运行位置。

电气故障 (LED指示灯不闪烁):


错误	警报LED指示灯	显示屏幕上的错误信息
主阀短路	常亮	主阀/水泵电线短路或电流过高
站点短路	常亮	站点“X”电线短路

检测到电气故障时,取消受影响站点的灌溉,提前灌溉程序中下一个可运行的站点。

控制器会在下一次灌溉时,再次尝试灌溉受影响站点。成功完成灌溉会清除该站点相关的故障状态。



清除电气故障警报

转拨至自动运行位置,在显示屏幕上查看故障信息。按右箭头键  清除警报。

灌溉问题

问题	原因	解决方案
显示屏幕显示程序处于活动状态,但系统不进行灌溉。	水源不供应用水。	验证主水管是否中断,以及所有的其他供水管是否打开并正常工作。
	接线松动或连接不正确。	检查现场接线和主阀或泵启动继电器接线是否牢固地连接到控制器,并在现场牢固连接。
	现场电线被腐蚀或损坏。	检查现场接线是否有损坏,如有必要可更换。检查线路连接,如有需要,可更换防水连接器。
	交流电源中断。	当电源中断,而又安装了9伏电池时,系统不进行灌溉,但程序仍显示处于活动状态。
显示屏幕上无交流电信息	未检测到电源。	检查断路器,并检查该控制器单元是否插入了插座或正确连接到电源。
	控制器可能插入了GFI插座或连接GFI插座的插座。	检查该插座的电源或重置断路器。
刚下雨了,警报指示灯没有亮起,为什么?	此为正常运行。ESP-Me不认为由于降雨而中断的灌溉是警报状况。	此为正常运行。

灌溉问题


问题	原因	解决方案
无法启动已编制的日程。	连接的雨量传感器被激活。	将雨量传感器设置为回避,以忽略雨量传感器。若恢复灌溉,该传感器正常运行,则无需再做进一步的纠正。
	连接的雨量传感器无法正常运行。	让雨量传感器变干,或断开与控制器接线条的连接,并更换为使用跳线连接两个SENS端口,或设置为回避。
	若没有连接雨量传感器,则可能是连接接线条上两个SENS端口的跳线丢失或损坏。	转拨至回避传感器位置,设置为回避。
灌溉过多	同一程序中多个开始时间。	关闭任何导致灌溉周期重复的多余的开始时间(晚上11点45分和凌晨12点之间为休息时间)。详情请参阅第14页的“程序叠加”。
	同时运行多个程序。	检查编程,确保同一站点不在多个程序中运行。
	阀门故障。	检查控制器上的警报指示灯是否常亮,如有必要可修理或更换阀门。
	季节调整设置太高。	设置季节调整为100%。

电气问题 (LED指示灯常亮)


问题	原因	解决方案
显示屏幕空白或被冻结,控制器不接受编程或异常运行。	电力无法到达控制器。	验证主交流电源是否牢固地插入或连接,并正常工作。
	控制器需要被重置。	按重置键。详情请参阅“重置键”部分。
	电涌会干扰控制器的电子器件。	拔掉控制器插头,2分钟后插回原位。如果没有永久性损坏,控制器应接受编程并恢复正常运行。
自动故障检测通过警报LED指示灯指出存在问题,显示屏幕上有故障信息。	阀门、主阀或泵启动继电器接线短路或过载。	识别并修复接线故障。涉及兼容的泵启动继电器。详情请参阅“连接泵启动继电器”部分。
LED指示灯闪烁或常亮,但液晶显示屏上没有显示信息。	没有拨至自动运行位置。	转拨至自动运行位置。


安全信息

请注意: 本设备不适合有身体、感官或精神能力方面残缺,或缺乏经验和知识的人(包括儿童)使用,除非有负责他们安全的人员监督或指示他们使用本设备。应照看好儿童,确保他们不玩设备。

 **警告:** 当阀门电线(也被称为站点或电磁阀电线)邻近,或与其他电线,比如那些用于景观照明、其他“低压”系统或其他“高压”电源的电线,共享导管时,必须采取特殊的预防措施。

仔细分离和隔离所有导体,安装时注意不要损坏电线绝缘。阀门电线和其他电源之间的“短路”(接触)可损坏控制器,并造成火灾隐患。

 **警告:** 所有的电气连接和布线必须遵守当地的建筑法规。一些地方法规规定只有持执照或合格的电工可安装电源。只有专业人员可安装控制器。查看您当地的建筑法规,作为指引。

 **请注意:** 用于保留日期和时间的锂电池,必须按照当地规定处置。

请注意: 仅使用雨鸟认可的附件设备。未经认可的设备可能会损坏控制器,而且保修无效。

兼容设备列表请访问:www.rainbird.com

美国FCC技术法规第 15 部分

经测试,本设备符合FCC法规第15部分对B类数字设备的限制规定。这些限制旨在合理地避开居住环境中的有害干扰。

本设备产生、利用并发射无线射频能量。如果不按说明安装和使用,可能会对无线电通讯造成有害干扰。但也无法保证在特定安装中不会产生干扰问题。

如果本设备确实对无线电或电视接收造成干扰,可通过开关设备来确定,建议用户采取下列措施来消除干扰:

- 重新调整接收天线的方向或位置。
- 增加设备和接收器之间的距离。
- 将本设备电源插座与接收器电源的插座设在不同的电路上。
- 咨询经销商或经验丰富的无线电/电视技术人员以寻求帮助。
- 未经雨鸟公司明确批准的更改或修改,可导致用户丧失操作设备的权限。
- 本产品经测试获得FCC认证,包括系统部件之间使用的屏蔽I/O电缆和连接器。用户必须遵循FCC的规定,正确安装和使用屏蔽电缆和连接器。
- 此B级数字装置符合加拿大干扰设备条例的所有要求。



雨鸟公司

地址: 上海市秀浦路3999弄25幢, 邮编201319

电话: 021-38256360

传真: 021-38256360

rainbird.com.cn