



# ESP-ME3 控制器

## 高级用户手册



 LNK™ Ready 模块

简介 .....	3
欢迎使用雨鸟 .....	3
智慧用水® .....	3
ESP-ME3 控制器性能 .....	3
启用 WiFi .....	3
安装 .....	4
安装控制器 .....	4
连接阀门 .....	4
连接主阀（可选） .....	4
连接泵启动继电器（可选） .....	5
连接流量传感器（可选） .....	5
连接天气传感器（可选） .....	6
站点扩展模块 .....	7
安装模块 .....	7
站点编号 .....	7
完成控制器安装 .....	7
正常操作 .....	8
控制与性能 .....	8
自动 .....	8
关闭 .....	8
显示屏指示灯 .....	9
基础编程 .....	9
1. 设置日期和时间 .....	9
2. 设置灌溉开始时间 .....	9
3. 设置站点运行时间 .....	9
4. 设置灌溉日 .....	10
一周自定义日 .....	10
基于程序的计划 .....	10
常见编程错误 .....	10
手动灌溉选项 .....	11
测试所有站点 .....	11
运行一个站点 .....	11
运行一个程序 .....	11
高级编程 .....	12
奇数或偶数日历日 .....	12
循环日 .....	12
季节调节 .....	12
延迟灌溉 .....	12
永久日期关闭 .....	13
特殊性能 .....	13
选项 .....	14
重置按钮 .....	14
远程附件 .....	14
分离编程 .....	14
电源寿命 .....	14

附录 .....	15
故障排除 .....	15
错误检测 .....	15
编程错误（LED 闪烁） .....	15
电气错误（LED 指示灯不闪烁） .....	15
流量警报 .....	15
灌溉问题 .....	16
电气问题（LED 常亮） .....	16
证书 .....	17
安全信息 .....	17

## 安全信息

### 警告

表明了存在危险情况，即，如不设法避免，可能导致死亡或严重伤害。

### 小心

表明了存在危险情况，即，如不设法避免，则可能导致轻伤或中等伤害。

### 注意

表明了重要的信息，但是与伤害无关（即，与财产损失的信息）。

### 安全说明

描述了特定的安全说明或规程。

## 符号 & 用户操作

① 数字定义了用户操作控制器时所需要遵守的一些列步骤。



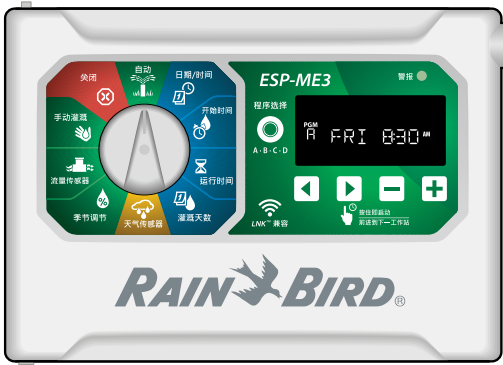
附注：提示了用户与控制器功能、安装或维护相关的重要操作说明。



重复：表明了如需进行下一步操作，或是完成流程，需要重复上一步骤或行为。

## 欢迎使用雨鸟

感谢您选择雨鸟 ESP-ME3 控制器。本手册将一步步说明如何正确安装和操作 ESP-ME3。



### 智慧用水®

我们认为，开发高效用水产品是雨鸟义不容辞的责任。

### ESP-ME3 控制器性能

性能	说明
最多站点	22 个 (含可选站点模块)
主阀或泵启动继电器	支持
开始时间	6
可用程序	4
程序循环	自定义日、单日、双日和循环
永久日期关闭	根据具体程序
主阀控制	控制各站开/关
降雨延迟	支持
雨/冰传感器	支持
降雨传感器控制	全局性或根据站点
季节调节	全局性或根据具体程序
手动运行站点	是
手动运行程序	是
手动测试所有站点	是
短路检测	是
站点之间延迟	根据具体程序设定
附件端口	是 (5 针)
保存及恢复编程	是
站点推进	是
LNK™WiFi 模块	支持
流量传感器	支持
Cycle+Soak™	通过 LNK™ WiFi 模块在雨鸟应用程序中提供支持

### 启用 WiFi

通过 LNK™ WiFi 模块，用户可以用 Apple® iOS® 或 Android™ 兼容智能设备远程连接雨鸟 ESP-ME3 控制器。移动应用程序可远程访问和配置一台或多台灌溉控制器。

\* Apple是Apple Inc.的商标，IOS是Cisco Systems Inc.的商标，而Android是Google LLC的商标。


关于 LNK™ WiFi 模块以及本产品为 ESP-ME3 控制器带来价值的更多信息，请访问 <http://wifi-pro.rainbird.com>

LNK™ WiFi 模块  
(单独出售)

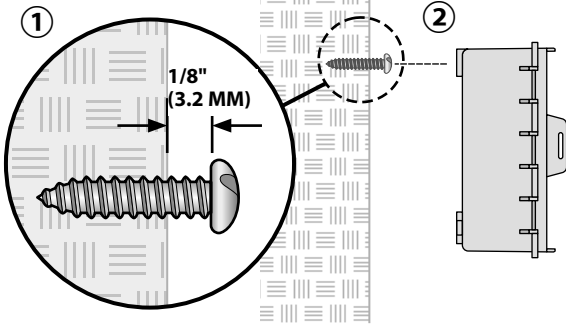


远程管理站点

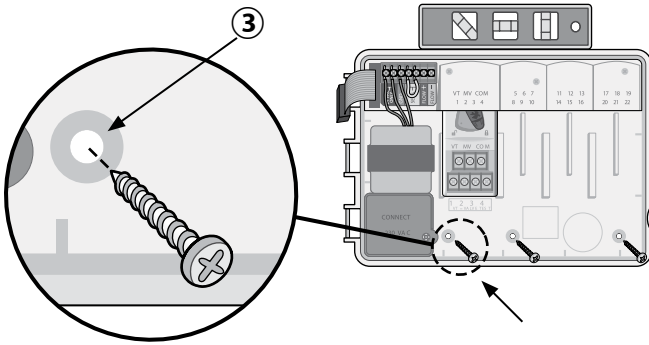
## 安装控制器

 附注：请在靠近 230VAC 墙面插座的附近选择合适的安装位置。

- ① 在墙上钻入一个固定螺丝，使螺丝头与墙面之间保持 1/8 英寸 (3.2 mm) 的间隙（必要时可使用所提供的墙锚），如图所示。
- ② 找到控制器设备背部键孔槽，将其可靠挂在固定螺丝上。



- ③ 打开前面板，再钻入三颗螺丝，使其通过控制器内侧开孔，然后进入墙壁内，如图所示。



## 连接阀门

- ① 使所有现场导线穿过设备底部或背面开孔。需要时连接导管，如图所示。

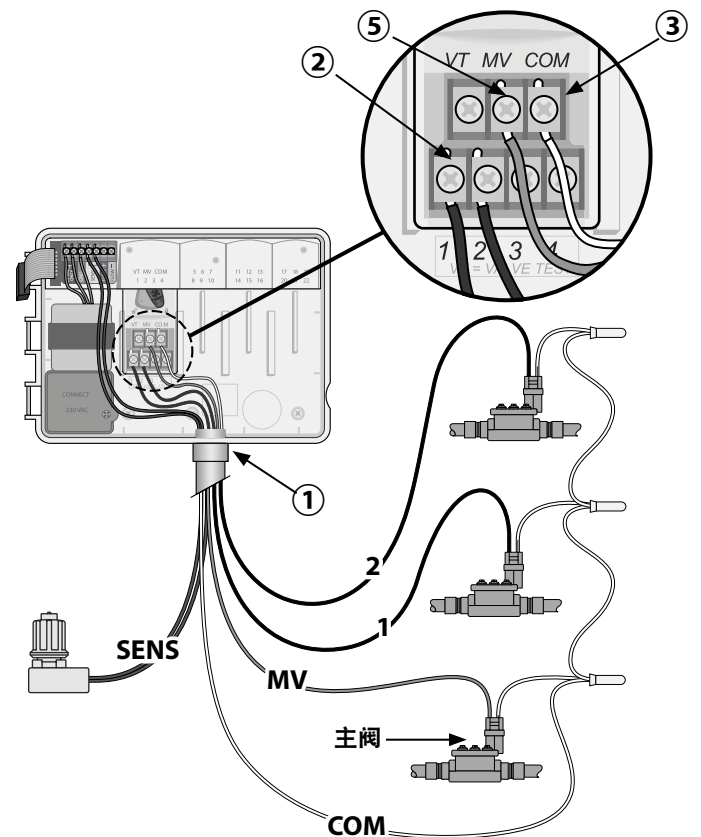
## 警告

不要将阀门导线和电源线布设在同一开孔中。

- ② 将各个阀门的一根导线连接至基础模块或站点模块对应于所需站点编号 (1-22) 的接线端上。
- ③ 将现场公用导线连接至基础模块上的 COM (公用) 端。然后将各阀门剩余导线连接至现场公用导线，如图所示。
- ④ 为执行阀门测试，需将公用导线连接至 COM 端，电源线连接至 VT 端。然后阀门立即“打开”。

## 连接主阀 (可选)

- ⑤ 从主阀连接导线至基础模块上的 MV (主阀) 端。然后将主阀剩余导线连接至现场公用导线，如图所示。



## 连接泵启动继电器（可选）

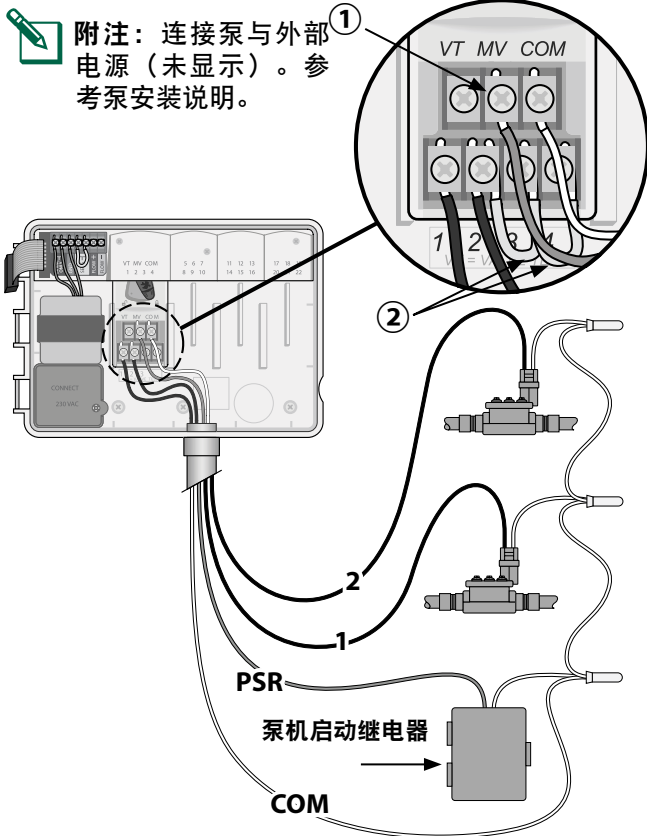
- ① 从 PSR（泵启动继电器）连接导线至基础模块上的 MV（主阀）端。然后泵启动继电器另外一根导线连接至现场公用导线，如图所示。
- ② 为避免泵机可能遭受的损坏，需使用一根短跳线连接未用端和最近的在用端，如图所示。

### 注意

ESP-ME3 控制器不向泵提供电力。继电器必须根据厂家说明进行连接。

只有下列雨鸟水泵启动继电器模块与 ESP-ME3 兼容：

说明	备注	型号编号
通用水泵继电器	仅限 110 伏	PSR110IC
通用水泵继电器	仅限 220 伏	PSR220IC



## 连接流量传感器（可选）

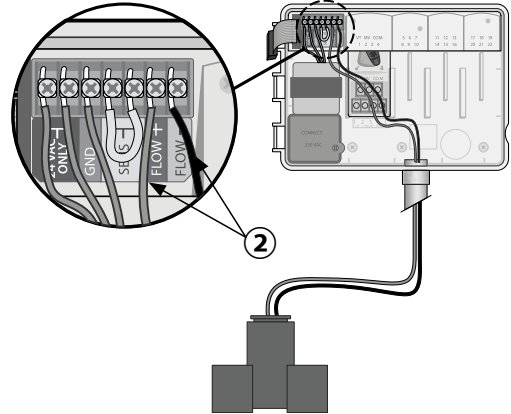
附注：根据生产商说明现场安装流量传感器。

- ① 将流量传感器导线连接至控制器。

### 警告

不要将阀门导线和电源线布设在同一开孔中。

- ② 如图所示，将两条流量传感器导线连接至流量端。确保将正极（有时为红色）传感器导线连接至红色（+）端并将负极（有时为黑色）传感器导线连接至灰色（-）端。



## 流量传感器设置

设置控制器，启用或忽略流量传感器。

当设置为传感器开时，如果检测到流量超出学习流量 30%，各站点的自动灌溉将暂停。当设置为传感器关时，所有站点将忽略流量传感器。

转动表盘至流量传感器。

- 按下 **-** 或 **+** 选择 **SENS ON**（传感器开）或 **SENS OFF**（传感器关）。



传感器开



传感器关



检测到流量  
(闪烁)

附注：当从传感器关切换至传感器开时，控制器将开始学习流量。其将让每个站点运行一小段时间，以设置预期的站点流量。

附注：参见流量警报信息附录的故障排除部分。

## 连接天气传感器（可选）

- ① 从控制器 **SENSOR** 接线端拆下黄色跳线。


### 注意


请勿随意拆下黄色跳线，除非连接降雨传感器。

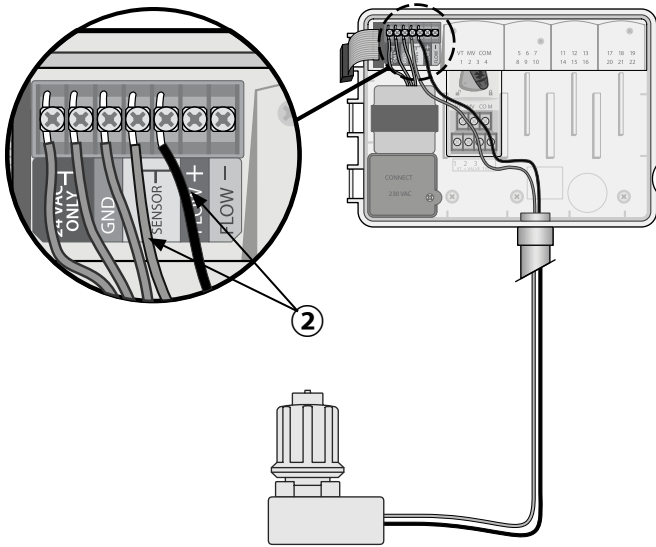
- ② 如图所示，将两条降雨传感器导线连接至 **SENSOR** 端。

### 警告

不要将降雨传感器导线和电源线布设在同一开孔中

 附注：雨鸟 ESP-ME3 控制器仅与常闭降雨传感器兼容。


 附注：对于无线降雨/结冰传感器，请参见传感器安装说明。



## 天气传感器设置

### 设置控制器，启用或忽略天气传感器。

设为传感器开时，如果检测到降雨，则停止自动灌溉。设为传感器关时，所有站点将忽略降雨传感器。

 转动拨盘至天气传感器。

- 按下 **-** 或 **+** 选择 **SENS ON**（传感器开）或 **SENS OFF**（传感器关）。



传感器开



传感器关



检测到下雨  
(冲刷)

## 带直接接线的户外安装

### 警告

电击可导致严重受伤或死亡。连接电源线之前，确保将电源关闭。

### 电源线连接 - 120 VAC

棕色导线（热）

蓝色导线（中性）

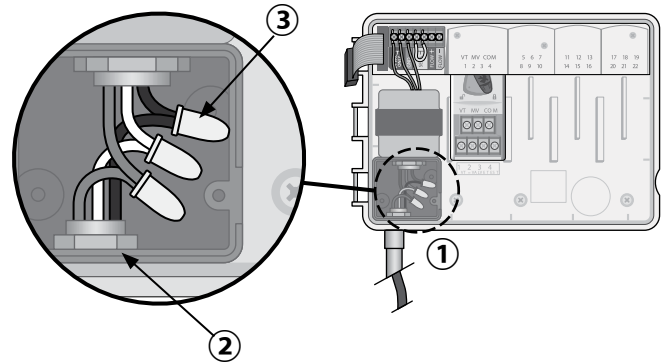
绿色兼黄色导线

- ① 找到控制器设备左下角的变压器接线盒。用螺丝刀撬开盒盖，露出变压器连接线。
- ② 将三根外部电源线穿过控制器底部导管孔，进入接线盒中。
- ③ 用随附的电线头，将外部电源线（两根电源线和一根地线）接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。应采用永久安装式导管，将主电压连接至控制器

- ④ 确认所有导线连接牢固，然后放回接线盒盖，再用螺丝固定。






## 站点扩展模块

可选站点模块安装在基础模块右侧空槽内，最高可将站点容量增加至 22 个。

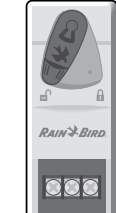
 附注：6 站点模块与 ESP-ME3 和 ESP-Me 兼容。不向后兼容 ESP-M 旧版控制器。

 附注：关于理想的站点顺序，应在插入所有 6 站点模块后再插入 3 站点模块。如需更多详细信息，请参阅“站点编号”一节。

基本模块  
(随附)



扩展模块  
(单独出售)



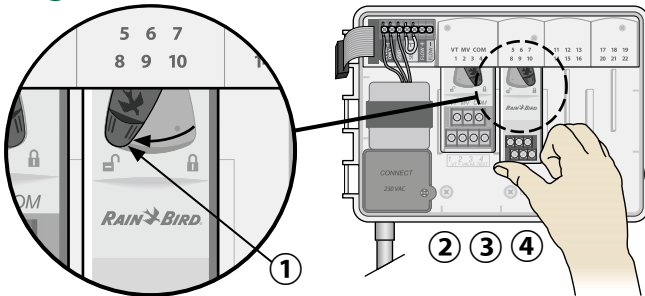
3 站点  
(ESPSM3)





6 站点  
(ESPSM6)


### 安装模块

- ① 确认模块固定杆处于解锁未知（滑向左侧）。
- ② 将模块置于塑料导轨之间所需插槽中。
- ③ 然后向上推入插槽，直至固定。
- ④ 将固定杆滑向锁定位置（滑向右侧）。



 其他模块重复上述步骤。

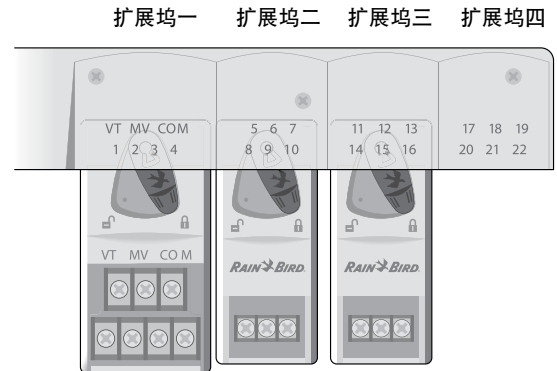
 附注：模块可以在任何时间安装或拆除，不管是否连接交流电源。即“热插拔”模块。

 附注：在安装新模块后，需要大约 30 秒才可以开始配置站点。

## 站点编号

控制器配置为“固定站点编号”，表示扩展坞二、三和四可以接收 3 或 6 站点模块。如果 6 站点模块未安装，则未使用的站点将被保留以供以后使用。

**当使用两个 3 站点模块时的站点编号示例。总共安装了 10 个站点。**



- 基础模块安装在扩展坞 1 中，使用站点 1 至 4。
- 3 站点模块安装在扩展坞 2 中，并使用站点 5 至 7。站点 8 至 10 被跳过，不可用。
- 3 站点模块安装在扩展坞 3 中，并使用站点 11 至 13。


在编程过程中，控制器将跳过所有未使用的站点编号，从而在站点编号中产生间隔。未使用的站点将在显示屏上显示为 **8SKIP**、**9SKIP** 等。



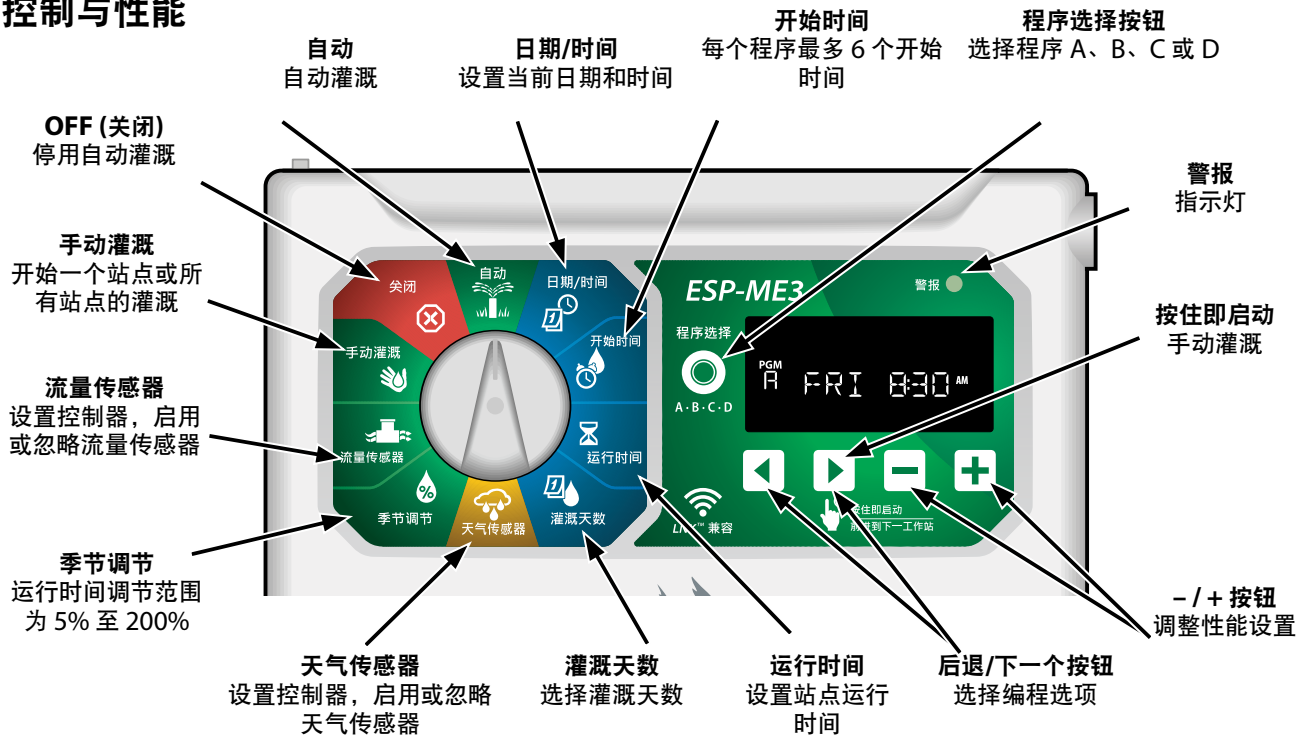
如果屏幕显示 **20NOMOD** 其中 20 闪烁，则表示该站点编号未安装模块。

### 完成控制器安装

- ① 重新安装和连接前面板。
- ② 给控制器通电，测试系统。

 附注：即使水不可用，也可以检查电气连接。水可用时，若要测试部分或所有站点，可使用控制器的测试所有站点性能。

## 控制与性能

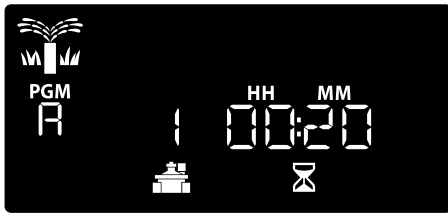


## 自动

自动为普通操作模式。编程完成后，使拨盘返回自动位置。

## 在灌溉期间：

显示屏显示闪烁喷水器符号、活动站点编号或程序以及剩余运行时间。



- 若要取消灌溉操作，将拨盘旋转至关闭三秒钟，直到屏幕显示 OFF。

## 手动启动程序：

- 按下程序选择按钮，选择一个程序。
- 按住按住即启动按钮，立即开始所选程序的手动灌溉。

Program Select



A · B · C · D



Hold to Start  
Advance Station



## 关闭

将拨盘旋转至关闭，停止自动灌溉或立即取消所有活动灌溉。

## 注意

如果控制器留在“关闭”位置，设备就不会灌溉。




附注：当拨盘在关闭位置时，手动灌溉可通过移动应用程序或 LMR 开始。



显示	功能	说明
ALL	全部	全部站点
CLEAR II	已清除	编程已清除
CYCLIC	周期	按照指定间隔进行灌溉，如每2天一次。
DELAY	延迟	延迟灌溉激活
EVEN	偶数	偶数日灌溉
FLOW	流量	流量传感器
MV ON	MV 开	主或泵启动继电器激活
NOMOD	NOMOD	该站点无站点模块
ODD	奇数	奇数日灌溉
OFF	关闭	控制器不浇水
PERMOFF	永久性关闭	奇数、偶数、循环灌溉的永久性关闭天数
RAIN	降雨	降雨传感器
RESTOR II	恢复	编程已恢复
SAVE II	已保存	保存编程
SENS ON	传感器开	连接时，传感器运行
SEN OFF	传感器关	连接时，忽略传感器
SKIP	跳过	由于站点模块配置，站点未使用
SOAK	吸收	灌溉时间之间的吸收时间 - 通过雨鸟应用程序获得支持。

## 基础编程

### 1. 设置日期和时间

 转动拨盘至日期/时间


- ① 按下 ◀ 或 ▶，选择需要变更的设置。
- ② 按下 - 或 + 变更设定数值。
- ③ 长按 - 或 + 以增大调节幅度。

**变更时间格式（12 小时或 24 小时）：**


- ① 月份日期闪烁时，按下 ◀。
- ② 按下 - 或 +，选择所需时间格式，然后按下 ◀ 返回日期设定。

### 2. 设置灌溉开始时间

**各程序最多可设置六个开始时间。**


 转动拨盘至开始时间。

- ① 按下程序选择，选择所需程序（如有需要）。
- ② 按下 ◀ 或 ▶，选择可用的开始时间。
- ③ 按下 - 或 +，设置所选开始时间（确保 AM/PM 设置正确）。
- ④ 按下 ▶ 设置其他开始时间。
- ⑤ 要关闭开始时间，请按 - 直到 12:00 AM（24 HR 中的 00:00），然后按 - 再关闭一次。


 附注：任何开始时间的“关闭”位置介于 11:45 PM 和 12:00 AM 之间。


### 3. 设置站点运行时间

**运行时间设置范围介于一分钟和六小时的时间。**

 转动拨盘至运行时间

- ① 按下程序选择，选择所需程序（如有需要）。
- ② 按下 ◀ 或 ▶，选择一 站点。
- ③ 按下 - 或 +，设置所选站点运行时间。
- ④ 按下 ▶ 设置其他站点运行时间。

 附注：在程序内仅为需要灌溉的站点内分配运行时间。如果不想使特定站点在所选程序内运行，可将运行时间设为零。

 附注：雨鸟建议最初最大灌溉区域循环时间应当少于径流所需时间，并且应当在同一区域下一个灌溉循环再次开始之前，留下足够的吸收时间。

## 4. 设置灌溉日

### 一周自定义日

设为在一周具体日期灌溉。



转动拨盘至灌溉日

- ① 按下**程序选择**，选择所需程序（如有需要）。
- ② 按下 **—** 或 **+** 以设置所选（闪烁）日为**开或关**，并自动移动至下一天。
- ③ 在任意时刻按下 **◀** 或 **▶** 以移动光标至上一天或下一天。



**附注：**选中星期天后，按下 **▶** 按钮进入并激活循环灌溉（参见**高级编程**部分）。如果非所需当天，按下 **◀** 按钮返回按自定义日期灌溉。

## 基于程序的计划

*ESP-ME3 使用基于程序的计划方法创建灌溉计划。这表示所有程序上带有运行时间的站点将按编号顺序运行。*

### 常见编程错误

对于基于程序的控制器，最常见的编程错误是多个“程序开始时间”，导致设备反复执行灌溉循环。

例如：程序 A 第一个开始时间设为在 8:00 AM 运行。而第二个开始时间被误设为 8:15 AM，这意味着所有站点将进行第二次灌溉。

此示例中，第三个开始时间被误设为 8:30 AM。意味着所有站点将进行第三次灌溉。所需的灌溉时间为 45 分钟，或每个站点 15 分钟。实际灌溉时间为 2 小时 15 分钟，大大超出了预定灌溉量！

#### 错误：错误设置了多个开始时间

程序字母	程序灌溉时间	程序开始时间	站点编号	站点灌溉时长
A	1st	8:00 AM	1	15 MIN
			2	15 MIN
			3	15 MIN
A	2nd	8:15 AM	1	15 MIN
			2	15 MIN
			3	15 MIN
A	3rd	8:30 AM	1	15 MIN
			2	15 MIN
			3	15 MIN

#### 正确：仅一个开始时间

程序字母	程序灌溉时间	程序开始时间	站点编号	站点灌溉时长
A	1st	8:00 AM	1	15 MIN
			2	15 MIN
			3	15 MIN
			4	15 MIN

## 手动灌溉选项

### 测试所有站点

立即开始所有编程站点灌溉。

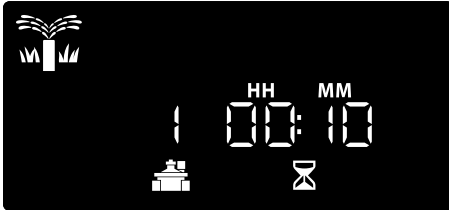


将拨盘旋转至手动灌溉。

- ① 按下 **-** 或 **+**，设置运行时间。
- ② 按下 **按住即启动** 按钮。
- ③ 在显示屏显示已开始后，将拨盘旋转至自动。

#### 测试时：

显示屏显示闪烁喷水器符号、活动站点编号以及剩余运行时间。



- ④ 若要取消测试操作，将拨盘旋转至关闭三秒钟，直到屏幕显示 OFF。

### 运行一个站点

开始灌溉单个站点，或设置多个站点依次灌溉。



将拨盘旋转至手动灌溉。

- ① 按下 **◀** 或 **▶**，选择所需站点。
- ② 按下 **-** 或 **+**，设置运行时间。
- ③ 按下 **按住即启动** 按钮。
- ④ 随机开始灌溉，显示屏上出现已启动字样。
- ⑤ 将拨盘旋回自动



根据需要重复流程，以添加更多站点至队列中。当一个站点完成灌溉时，下一个站点将开始。



附注：手动灌溉（全部测试、运行单一站点和手动灌溉）将在即使天气传感器设置为 SENS ON（传感器开）时启动。

### 运行一个程序

立即开始一个程序的灌溉操作。



将拨盘旋至自动。

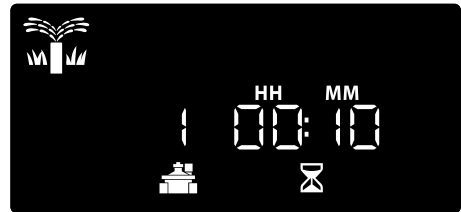
- ① 按下程序选择，选择所需程序（如有需要）。
- ② 按下 **按住即启动** 按钮开始灌溉，启动所选程序。
- ③ 随机开始灌溉，显示屏上出现已启动字样。
- ④ 按下高级站点 按钮，前进至下一个站点（如有需要）。



附注：所有四个程序最多可排列 88 个站点。

#### 手动灌溉（单个站点或单个程序）时：

显示屏显示闪烁喷水器符号、活动站点编号以及剩余运行时间。



- 若要取消手动灌溉，将拨盘旋转至关闭三秒钟，直到屏幕显示 OFF。

#### 要添加额外程序至手动灌溉队列：



将拨盘旋转至手动灌溉。

- ① 按住程序选择在显示屏左侧显示程序字母。
- ② 按下程序选择，选择所需程序（如有需要）。
- ③ 按下 **按住即启动** 按钮开始灌溉，启动所选程序。
- ④ 将拨盘旋至自动。

## 奇数或偶数日历日

设为在所有奇数或偶数日历日灌溉。

① 转动拨盘至灌溉日

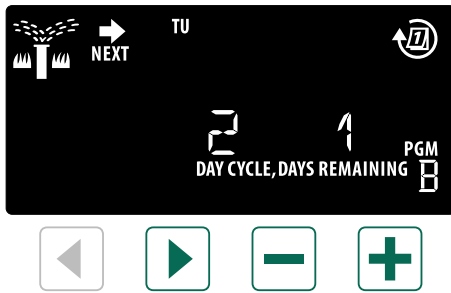
- ① 按下程序选择，选择所需程序（如有需要）。
- ② 按住 ◀ 和 ▶ 直至显示奇数或偶数。

## 循环日

设为按具体间隔灌溉，比如每 2 天、每 3 天等。

① 转动拨盘至灌溉日

- ① 按下程序选择，选择所需程序（如有需要）。
- ② 在 **Custom Days of the Week**（星期自定义天数）屏幕上，按下 ▶ 直至显示 **Cyclic**（循环）屏幕（在星期天以后）。
- ③ 按下 - 或 +，设置所需 **DAY CYCLE**（日期循环），然后按下 ▶。
- ④ 在循环灌溉开始之前，按下 - 或 +，设置剩余天数。然后显示屏上更新下一个灌溉日，显示即将开始灌溉的日期。



附注：参见特殊性能，设置按站点进行降雨传感器为开。

## 季节调节

使程序运行时间增加或减小所选百分数（5% 至 200%）。

例如：如果将季节调节设为 100%，而站点运行时间设为 10 分钟，站点将运行 10 分钟。如果将“季节调节”设为 50%，站点将运行 5 分钟。

① 将拨盘旋转至季节调节。

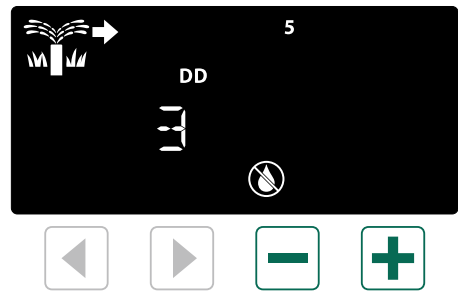
- ① 按下 - 或 + 以增加或减少所有程序的季节调节。
- ② 若要调节单个程序，按下程序选择，选择所需程序（如有需要）。按下 - 或 + 以增加或减少程序的季节调节。

## 延迟灌溉

暂停灌溉，最长可延迟 14 天。

① 将拨盘旋至自动。

- ① 按住 + 按钮进入雨鸟延迟屏幕。
- ② 按下 - 或 +，设置剩余天数。然后显示屏更新下一个灌溉日，显示继续灌溉日期。



- ③ 若要取消降雨延迟，需将剩余天数设为 0。
- 附注：延迟灌溉到期时，按计划继续进行自动灌溉。

## 永久日期关闭

防止在一周选定日期灌溉（仅限单日、双日或循环灌溉程序）

1 转动拨盘至灌溉日

- 1 按下程序选择，选择所需程序（如有需要）。
- 2 按住程序选择，然后按下 **-** 设置所选（闪烁）日期作为永久关闭日或按下 **+** 将该日期设为开启。

Program  
Select  
A·B·C·D



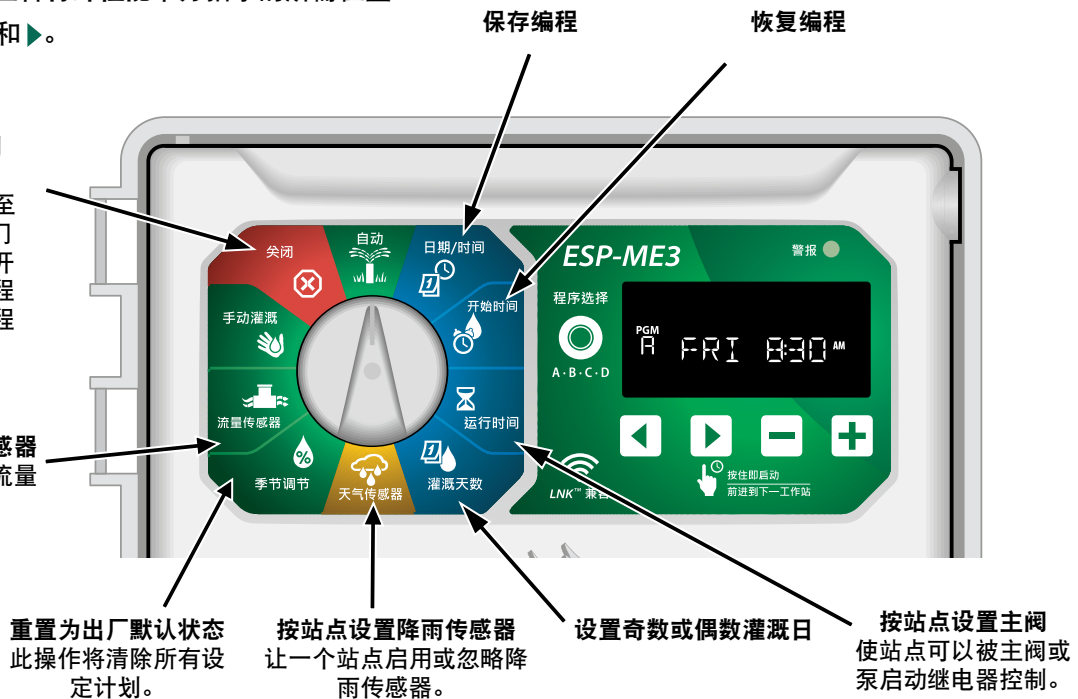
## 特殊性能

- 1 将拨盘旋转至各特殊性能下方指示的所需位置。
- 2 同时按住 **◀** 和 **▶**。

按程序设置站点间  
延迟

站点延迟（从1秒至9小时）可确保阀门完全关闭，以便打开下一个阀门。按下程序选择，设置不同程序的延迟。

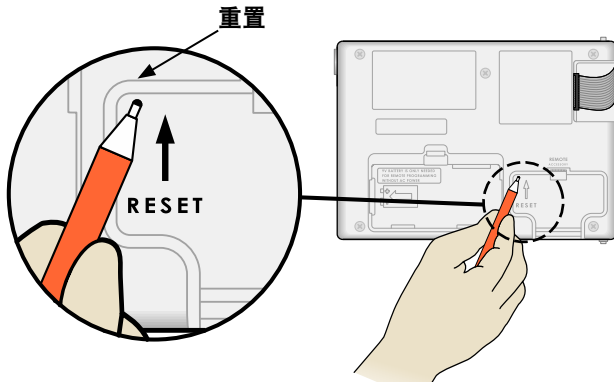
按站点设置流量传感器  
按站点开启或关闭流量  
传感器。



## 重置按钮

如果控制器未正常工作，可尝试按下 RESET。

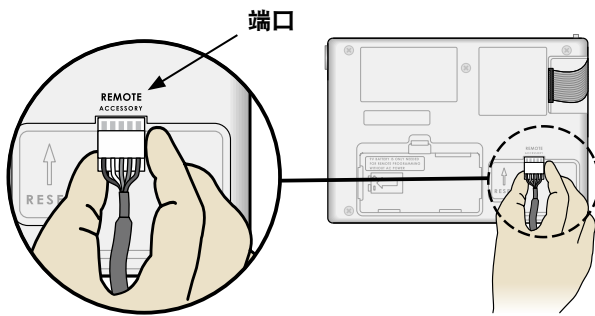
- 用纸夹之类的小物件插入检修孔中，按住不放，直到控制器重置。之前编写的所有灌溉计划都将保存在存储器中。



## 远程附件

以下雨鸟许用外部设备可采用 5 针附件端口：

- LNK™ WiFi 模块
- LIMR 接收器快速连接线束

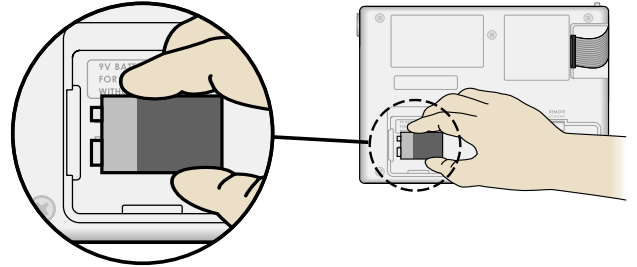



## 分离编程

通过电池对前面板进行远程编程。


可以从控制器上拆下前面板，然后用 9V 电池进行远程编程。不管控制器安装哪种站点模块，所有 22 个站点都可以对设置进行编程。

- ① 拆除前面板。
- ② 在电池仓内装入 9V 电池。
- ③ 对控制器进行编程。



 附注：程序信息储存在非易失性存储器中，所以即使前面板断电时，数据也不会丢失。

- ④ 放回前面板（请参考“安装”章节的“完成安装”）。

 附注：前面板重新安装完毕之后，未安装相应站点模块的任何站点仍继续工作，就像运行时间为零。

## 电源寿命

如果显示屏重复显示“-----”，或在使用 9V 电池进行远程编程时无显示内容，则应更换电池。



## 故障排除

### 错误检测

ESP-Me 控制器内置错误检测装置，遇到基本编程错误或检测到短路时会产生警报。

ESP-ME3 控制器前面板上的警报 LED 指示灯将点亮，藉此表明存在报警状态：

### 编程错误（LED 闪烁）

错误	报警 LED	显示屏上的错误消息
未设置开始时间	闪烁	NO START TIMES (无开始时间)
未设置运行时间	闪烁	NO RUN TIMES (无运行时间)
未设置灌溉日	闪烁	NO WATER DAYS (无灌溉日)

当纠正此状态且站点成功运行后，错误将消失。



附注：要使警报消息显示在显示屏上，拨盘必须位于自动运行位置。

### 电气错误（LED 指示灯不闪烁）

错误	报警 LED	显示屏上的错误消息
主阀短路	常亮	主阀短路或电流过高
站点短路	常亮	STATION "X" WIRE SHORTED (站点 "X" 电路短路)

当检测到电气错误时，相关站点的灌溉被取消，灌溉推进到程序中的下一个可运行站点。

当下一计划灌溉时间来临时，控制器将再次尝试灌溉相关站点。如果灌溉成功完成，则消除与该站点相关的错误状态。

## 流量警报

错误	报警 LED	显示屏上的错误消息
流量传感器 - 高流量状态	常亮	高流量警报站点 "X"
流量传感器 - 低流量状态	常亮	低流量警报站点 "X"

当流量传感器被使用时，ESP-ME3 监控高出普通学习流量 130% 的高流量。此百分比限值可通过 LNKTm WiFi 模块在雨鸟应用程序中调整。当检测到高流量状态时，显示屏将显示高流量警报，且红色警报 LED 亮起。要清除警报，在显示警报信息时按下“按住即启动”右方向按钮。

低流量状态也同样被监控。除非在雨鸟应用程序中进行了更改，否则低流量的限值通常是低于学习流量 70%。

当检测到低流量状态时，控制器显示屏将显示低流量警报，且红色警报 LED 亮起。要清除警报，在显示警报信息时按下“按住即启动”右方向按钮。



附注：关闭流量传感器功能，然后再次启动，让控制器学习型流量等级并忽略之前的错误状态。



附注：如果流量传感器在控制器未计划灌溉时测量流量，显示屏上将显示“高流量区”警报，且红色警报 LED 灯亮起。要清除警报，在显示警报信息时按下“按住即启动”右方向按钮。

## 灌溉问题

问题	可能原因	可能的解决方案
显示屏显示程序处于活动状态，但系统并不灌溉。	水源无水供应。	确认主供水管路中没有中断，并确认所有其他供水管路打开且正常工作。
	导线松动或连接不当。	检查现场导线和主阀或泵启动继电器电路是否在控制器上和在现场环境中牢固连接。
	现场导线腐蚀或损坏。	检查现场电路是否受损，如有必要则予以更换。检查电路连接，必要时更换水密性接线盒。
	交流电源中断。	当电源中断并安装 9 V 电池时，系统不灌溉但程序显示为保持活动状态。
显示屏没有交流电源消息。	检测不到电源。	检查断路器，并检查设备是否插接到插座中或是否正确连接到电源。
	控制器可能插接到 GFCI 插座或插接到与 GFCI 插座连接的一个插座。	检查插座的供电电源或重置断路器。
刚下过雨而警报灯不亮，为什么？	这是正常操作。由于降雨被设为报警状态，ESP-ME3 不会考虑中断灌溉。	这是正常操作。
设定计划未启动。	已连接的降雨传感器可能已开启。	将降雨传感器设置为关闭以便忽略降雨传感器。如果灌溉重新开始，则传感器操作正常，无需实施进一步的校正措施。
	已连接的降雨传感器可能工作不正常。	让降雨传感器干透，或从控制器端子排上断开降雨传感器，然后用连接两个 SENS 端子的跳线替代传感器，或将传感器设置为关闭。
	如果未连接降雨传感器，则连接端子排上两个 SENS 端子的跳线可能缺失或损坏。	将拨盘转至天气传感器并将传感器关闭。
灌溉量过大	同一个程序内有多个开始时间。	各阀门无需独立的开始时间。程序仅要求单一开始时间，以在程序中运行所有站点。
	同时运行多个程序。	检查编程，确保同一个站点不会在多个程序内启动。
	阀门故障。	检查控制器报警指示灯是否常亮，然后将其修复，必要时替换阀门。
	季节调节设置过高。	将季节设置设为 100%。

## 电气问题（LED 常亮）

问题	可能原因	可能的解决方案
显示屏空白或卡住，控制器不接受编程或工作异常。	电源未连通控制器。	确认主交流电源牢靠插接或连接且工作正常。
	控制器需要重置。	按重置按钮。如需详细信息，参见“重置按钮”章节。
	电涌可能已干扰到控制器的电子元件。	断开控制器插头并等待 2 分钟，然后将插头插回。如果不存在永久性损坏，控制器应该接受编程并重新正常工作。
自动错误检测通过报警 LED 和显示屏上的错误消息来表示出错。	阀门、主阀或泵启动继电器电路中存在短路或过载情况。	查找和维修电路中的故障。参阅兼容性泵启动继电器。如需详细信息，参见“连接泵启动继电器”章节。
LED 闪烁或一直点亮，但在 LCD 上看不到任何消息。	拨盘不在 AUTO RUN (自动运行) 位置。	将拨盘旋转至自动运行位置。按下重置按钮或循环控制器。

**警告**

当阀门导线（也被称为站点导线或电磁阀导线）在其他电路近旁或与其他导线（例如用于景观灯的导线、或用于其他“低压”系统或其他“高压”电源的导线）共享电路时，必须采取特殊预防措施。

务必小心分离和隔绝所有导体，避免导线绝缘层在安装过程中受损。如果阀门导线与另一电源“短路”（接触），则可能损坏控制器并可能引发火灾。

所有电气连接和电路必须遵守当地建筑法规。一些当地法规要求只有持证或认证电工才能安装电源。只有专业人员才能安装控制器。检查当地建筑法规，获得相关指导。

室外控制器应通过软电线与固定布线永久连接，并带有压线扣。压线扣应可以让导线免受应力影响，包括端子处的扭曲，并为导线提供防摩擦保护，保障其绝缘性。

**小心**

出于安全考虑，在缺乏监督和指导之下，本产品不适合下列人员使用：孩童；任何存在机体、知觉或心理功能障碍的人士；缺乏使用经验或知识的人士。应该照看好孩童，确保他们不将本产品当成玩具。

对于年龄 8 岁及以上的儿童，身体、感知或心智能力有限人士，或者缺乏相关经验与知识的人士，可在监督之下，或获得安全使用说明，并在理解相关风险之后，使用本设备。本设备不得作为儿童玩具。不得由儿童在无人监管的情况下进行清洁和用户维护。

说明书中规定，没有配备供电电源断开方式的固定式设备，无法在 III 类过电压下通过断开各电极接触点以提供完全断电，必须在固定接线中整合断开方式，以满足布线规则的要求

**注意**

只能使用经雨鸟认可的附件设备。未经认可的设备可能会损坏控制器并导致保修失效。如需兼容设备的列表，请访问：[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)

如果未经雨鸟公司明确许可而擅自改动或改造设备，则会导致用户丧失设备操作权力。

日期和时间由锂电池储存；应该按本地法规妥善处置锂电池。

型号、序列号、供应率、生产国家和组装日期均位于转动面板背面。

**网上雨鸟 ESP-ME3**

English	<a href="http://www.rainbird.com">www.rainbird.com</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.com">wifi-pro.rainbird.com</a>
Español	Spain <a href="http://www.rainbird.es">www.rainbird.es</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.es">wifi-pro.rainbird.es</a>
	Mexico <a href="http://www.rainbird.com.mx">www.rainbird.com.mx</a> <a href="http://wifi-pro-mx.rainbird.com">wifi-pro-mx.rainbird.com</a>
Français	<a href="http://www.rainbird.fr">www.rainbird.fr</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.fr">wifi-pro.rainbird.fr</a>
Português	<a href="http://www.rainbird.com.br">www.rainbird.com.br</a> <a href="http://wifi.rainbird.com.br">wifi.rainbird.com.br</a>
Italiano	<a href="http://www.rainbird.it">www.rainbird.it</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.it">wifi-pro.rainbird.it</a>
Deutsche	<a href="http://www.rainbird.de">www.rainbird.de</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.de">wifi-pro.rainbird.de</a>
Türk	<a href="http://www.rainbird.com.tr">www.rainbird.com.tr</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.com.tr">wifi-pro.rainbird.com.tr</a>
Русский	<a href="http://www.rainbirdrussia.ru">www.rainbirdrussia.ru</a> <a href="http://wifi-pro.rainbirdrussia.ru">wifi-pro.rainbirdrussia.ru</a>
Polskie	<a href="http://www.rainbird.pl">www.rainbird.pl</a> <a href="http://wifi-pro.rainbird.pl">wifi-pro.rainbird.pl</a>
中文	<a href="http://www.rainbird.com.cn">www.rainbird.com.cn</a>

**报废电子电气设备指令 (WEEE)**

作为硬件生产商，雨鸟已满足其作为进口商在所在国家注册的 EU WEEE 指令国家义务。雨鸟已选择加入部分国家的 WEEE 合规计划，帮助管理客户产品寿命终结时的产品回收。



## The Intelligent Use of Water®

LEADERSHIP · EDUCATION · PARTNERSHIPS · PRODUCTS

At Rain Bird, we believe it is our responsibility to develop products and technologies that use water efficiently. Our commitment also extends to education, training and services for our industry and community.

The need to conserve water has never been greater. We want to do even more and with your help we can. Visit [www.rainbird.com](http://www.rainbird.com) for more information about The Intelligent Use of Water®.

### Rain Bird Corporation

6991 East Southpoint Road  
Tucson, AZ 85756  
USA  
Tel: (520) 741-6100

### Rain Bird Corporation

970 W. Sierra Madre Ave.  
Azusa, CA 91702  
USA  
Tel: (626) 812-3400

### Rain Bird International

1000 W. Sierra Madre Ave.  
Azusa, CA 91702  
USA  
Tel: +1 (626) 963-9311

### Rain Bird Turkey

Çamlık Mh. Dinç Sokak Sk. No.4 D:59-60  
34760 Ümraniye, İstanbul  
TÜRKİYE  
Tel: (90) 216 443 75 23  
[rbt@rainbird.eu](mailto:rbt@rainbird.eu)  
[www.rainbird.com.tr](http://www.rainbird.com.tr)

### Rain Bird Europe SNC

#### Rain Bird France SNC

240 rue René Descartes  
Bâtiment A, parc Le Clamar  
BP 40072  
13792 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 3  
FRANCE  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
[rbe@rainbird.eu](mailto:rbe@rainbird.eu) · [www.rainbird.eu](http://www.rainbird.eu)  
[rbb@rainbird.eu](mailto:rbb@rainbird.eu) · [www.rainbird.fr](http://www.rainbird.fr)

### Rain Bird Deutschland GmbH

Königstraße 10c  
70173 Stuttgart  
DEUTSCHLAND  
Tel: +49 (0) 711 222 54 158  
[rbd@rainbird.eu](mailto:rbd@rainbird.eu)

### Rain Bird Ibérica S.A.

C/ Valentín Beato, 22 2ª Izq. fdo  
28037 Madrid  
ESPAÑA  
Tel: (34) 91 632 48 10  
[rbib@rainbird.eu](mailto:rbib@rainbird.eu) · [www.rainbird.es](http://www.rainbird.es)  
[portugal@rainbird.eu](mailto:portugal@rainbird.eu)  
[www.rainbird.pt](http://www.rainbird.pt)

### Rain Bird Australia Pty Ltd.

Unit 13, Level1  
85 Mt Derrimut Road  
PO Box 183  
Deer Park, VIC 3023  
Tel: 1800 724 624  
[info@rainbird.com.au](mailto:info@rainbird.com.au)  
[www.rainbird.com/au](http://www.rainbird.com/au)

### Rain Bird Brasil Ltda.

Rua Marques Póvoa, 215  
Bairro Osvaldo Rezende  
Uberlândia, MG, Brasil  
CEP 38.400-438  
Tel: 55 (34) 3221-8210  
[www.rainbird.com.br](http://www.rainbird.com.br)

### Technical Services for U.S. and Canada only:

1 (800) RAINBIRD  
1-800-247-3782  
[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)