

# **Programador ESP-ME3**

Manual del Usuario Avanzado





# **Contents**

Introducción	3
Bienvenido a Rain Bird®	
The Intelligent Use of Water®	
Características del Controlador ESP-ME3	
Habilitado para WiFi	
Instalación	
Montaje del programador Conectar las válvulas	
Conectar una válvulas maestra (opcional)	
Conectar un relé de arranque de la bomba	
(opcional)	
Conectar sensor de caudal (opcional)	
Conectar un sensor meteorológico (opcional).	
Módulos de ampliación de estaciones Instalar módulos	
Numeración de estaciones	
Instalación completa del programador	
Funcionamiento normal	8
Controles y funciones	8
AUTO	
OFF (APAGADO)	
Indicadores en pantalla	
Programación básica	
1. Configurar fecha y hora	
2. Programar las horas de inicio del riego	
3. Programar tiempos de riego de la estación	
<b>4. Programar los días de riego</b> Días de la semana personalizados	
Configuración basada en programas	10
Error de programación común	
Opciones de riego manual	
Probar todas las estaciones	
Riego en una única estación	
Riego de un único programa	
Programación avanzada	
Días pares o impares	
Días cíclicos	
Ajuste estacional	
Retrasar riego	
Días sin actividad permanentes	
Funciones especiales Opciones	
Botón de reinicio	
Accesorios remotos	
Programación remota	
Duración de la hatería	14

\péndice	.15
Resolución de problemas	
Detección de errores	15
Errores de programación (LED parpadeando)	15
Fallos eléctricos (LED fija)	15
Alarmas de caudal	15
Problemas de riego	16
Fallos eléctricos (LED encendida y fija)	16
Información de seguridad	.17

#### Advertencias de peligro

#### **A**ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que, de no ser evitada, podría provocar la muerte o graves lesiones.

# **A** ATENCIÓN

Indica una situación peligrosa que, de no ser evitada, podría provocar lesiones leves o moderadas.

#### **AVISO**

Indica información de importancia, pero no relacionada con un peligro (p. ej., mensajes sobre daños materiales).

#### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

Se describen instrucciones o procesos específicos de seguridad.

#### Símbolos e instrucciones de uso

1 Los **NÚMEROS** definen una serie de pasos que debe seguir el usuario para utilizar el programador.



**NOTA:** Avisa al usuario de instrucciones de uso importantes relacionadas con el funcionamiento, la instalación o el mantenimiento del programador.



**REPETIR:** Indica que podría ser necesario repetir una acción o paso anterior para continuar la operación o para completar un proceso.

# Introducción

### Bienvenido a Rain Bird®

Gracias por elegir el Programador ESP-ME3 de Rain Bird. En este manual encontrará instrucciones paso a paso sobre cómo instalar y operar el Programador ESP-ME3.



#### The Intelligent Use of Water®

En Rain Bird, creemos que es nuestra responsabilidad desarrollar productos que utilicen el agua de manera eficiente.

# Características del Controlador ESP-ME3

Característica	Descripción
Número máximo de esta-	22 (utilizando los módulos de
ciones	estaciones opcionales)
Válvula maestra o relé de	Compatible
arranque de la bomba	
Horas de inicio	6
Programas	4
Ciclos	Días personalizados, pares,
	impares y cíclico
Días sin actividad perma-	Por programa
nentes	
Control de la válvula	Encendida/apagada para
maestra	cada estación
Retraso por lluvia	Compatible
Sensor de lluvia/helada	Compatible
Control del sensor de lluvia	Global o por estación
Ajuste estacional	Global o por programa
Riego manual por estación	Sí
Riego manual por progra-	Sí
ma	
Probar todas las estaciones	Sí
de manera manual	
Detección de cortocircuitos	
Retraso entre estaciones	Configurar por programa
Entrada para accesorios	Sí (5 pines)
Guardar y recuperar pro-	Sí
gramas	
Siguiente estación	Sí
Módulo WiFi LNK™	Compatible
Sensor de caudal	Compatible
Cycle+Soak™	Compatible en la aplicación
	Rain Bird a través del módulo
	WiFi LNK™

#### Habilitado para WiFi

El **módulo WiFi LNK**<sup>TM</sup> permite establecer una conexión remota con el programador ESP-ME3 de Rain Bird, desde un dispositivo inteligente con sistema operativo Apple® iOS® o Android<sup>TM</sup>. La aplicación móvil permite el acceso remoto y la configuración de uno o más programadores de riego.

\* Apple es una marca comercial de Apple Inc, IOS es una marca comercial de Cisco Systems Inc y Android es una marca comercial de Google LLC.

Para obtener más información sobre el módulo WiFi LNK™ y los beneficios que aporta cuando se utiliza junto con el programador ESP-ME3, visite: http://wifi-pro.rainbird.com





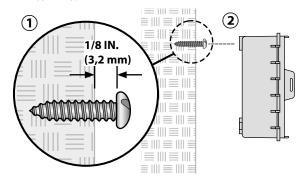
# Instalación

# Montaje del programador

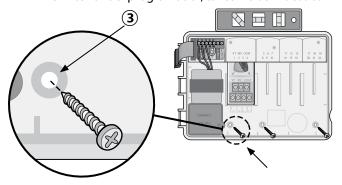


**NOTA:** Escoja una ubicación adecuada para el programador, cerca de una toma de corriente de 230 VCA.

- 1 Coloque un tornillo de montaje en la pared dejando un espacio de 1/8 de pulgada (3,2 mm) entre la cabeza del tornillo y la superficie (de ser necesario utilice los tacos que se incluyen), tal como se muestra.
- 2 Localice la ranura de montaje en la parte trasera de la unidad y cuélguela con seguridad sobre el tornillo.



(3) Abra el panel frontal e introduzca tres tornillos adicionales a través de los agujeros abiertos en el interior del programador, tal como se muestra.



#### Conectar las válvulas

1 Pase todos los cables del sistema a través de la apertura en la parte inferior trasera de la unidad. Si lo desea, una el conducto tal como se muestra.

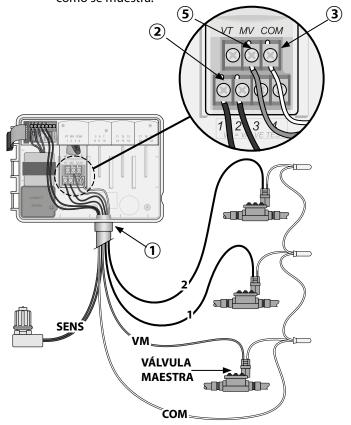
#### **AADVERTENCIA**

No pase los cables de las válvulas por la misma abertura que el cableado de corriente.

- Conecte un cable de cada válvula al terminal del módulo base o del módulo de estaciones que corresponda al número de estación deseado (1-22).
- 3 Conecte un cable común del sistema al terminal COM (común) en el módulo base. A continuación conecte el cable restante de cada válvula al cable común del sistema, tal como se muestra.
- Para realizar una comprobación de las válvulas, conecte el cable común al terminal COM (común) y el cable de corriente al terminal VT. La válvula se encenderá inmediatamente.

#### Conectar una válvula maestra (opcional)

S Conecte un cable de la válvula maestra al terminal MV (válvula maestra) en el módulo base. A continuación conecte el cable restante de la válvula maestra al cable común del sistema, tal como se muestra.



# Conectar un relé de arranque de la bomba (opcional)

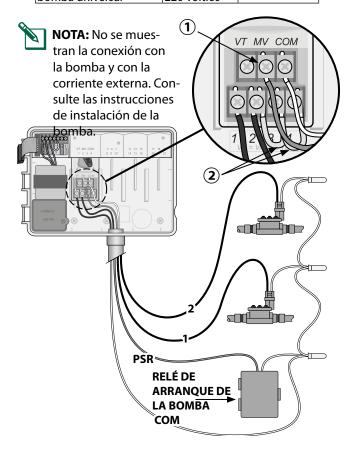
- 1 Conecte un cable **PSR** (relé de arranque de la bomba) al terminal **MV** (válvula maestra) en el **módulo base**. A continuación conecte otro cable del relé al cable común del sistema, tal como se muestra.
- Para evitar cualquier daño a la bomba, conecte un cable corto para puente eléctrico de cualquier terminal no utilizado con el terminal más cercano, tal como se muestra.

#### **AVISO**

El programador ESP-ME3 NO suministra corriente para una bomba. El cableado del relé debe seguir las instrucciones del fabricante.

A continuación se incluyen los modelos de relé de arranque de la bomba compatibles con el ESP-ME3:

Descripción	Nota	N.º de
		modelo
Relé de arranque de la	Solamente	PSR110IC
bomba universal	110 voltios	
Relé de arranque de la	Solamente	PSR220IC
bomba universal	220 voltios	



#### Conectar sensor de caudal (opcional)



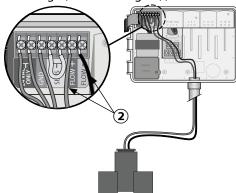
**NOTA:** Instale el sensor de caudal sobre el terreno de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

1 Tienda los cables del sensor hacia el programador.

#### **AADVERTENCIA**

No pase los cables de las válvulas por la misma abertura que el cableado de corriente.

2 Conecte ambos cables del sensor de caudal a los terminales **Flow** (caudal), tal como se muestra. Asegúrese de conectar el cable del sensor positivo (algunas veces de color rojo) al terminal rojo (+), y el cable del sensor negativo (algunas veces de color negro) al terminal gris (-).



#### Configuración del sensor de caudal

Programe el programador para obedecer o ignorar un sensor de caudal.

Cuando el programador se encuentra en **Sensor ON**, el riego automático se suspenderá por estación si el caudal detectado supera el caudal memorizado por más de un 30%. Cuando se encuentra en **Sensor OFF**, todas las estaciones ignorarán el sensor de caudal.



🗻 Gire el dial hasta Sensor de Caudal.

Presione — o + para seleccionar SENS ON (sensor encendido) o SENS OFF (sensor apagado).









Sensor OFF

.audai detectad (parpadea)



**NOTA:** Al cambiar de **Sensor OFF** a **Sensor ON**, el programador comenzará a memorizar el caudal. Encenderá cada estación durante un breve período para establecer el caudal esperado de la estación.



**NOTA:** Consulte la sección Resolución de problemas del Apéndice para ver información sobre las Alarmas de caudal.

# Conectar un sensor meteorológico (opcional)

1 Quite el cable amarillo para puente eléctrico de los terminales marcados como **SENSOR** en el programador.

#### **AVISO**

No quite el cable para puente eléctrico amarillo salvo para conectar un sensor de lluvia.

2 Conecte ambos cables del sensor de lluvia a los terminales **SENSOR**, tal como se muestra.

#### **AADVERTENCIA**

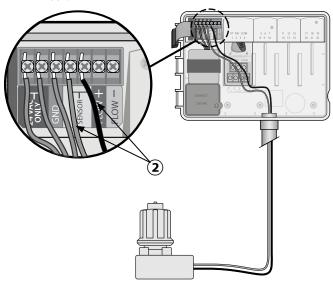
No pase los cables del sensor de lluvia por la misma abertura que el cableado de corriente.



**NOTA:** Los programadores Rain Bird ESP-ME3 solamente son compatibles con sensores de lluvia <u>normalmente cerrados</u>.



**NOTA:** En el caso de sensores de lluvia/helada, consulte las instrucciones de instalación del sensor.



#### Configuración del sensor meteorológico

Programe el programador para obedecer o ignorar un sensor meteorológico.

Cuando se encuentra en **Sensor ON**, el riego automático será suspendido si se detecta lluvia. Cuando se encuentra en **Sensor OFF**, todas las estaciones ignorarán el sensor de lluvia.



Gire el dial hasta Sensores meteorológicos.

Presione — o + para seleccionar SENS ON (sensor encendido) o SENS OFF (sensor apagado).







**Sensor ON** 

**Sensor OFF** 

Lluvia detectada (parpadea)

#### Instalación en exteriores con cableado directo

#### **A**ADVERTENCIA

Una descarga eléctrica puede causar lesiones graves o la muerte. Asegúrese de que la fuente de alimentación está APAGADA antes de conectar los cables de alimentación.

## CONEXIONES DE CABLEADO A LA CO-RRIENTE - 120 VAC

Cable marrón (fase)

Cable azul (neutro)

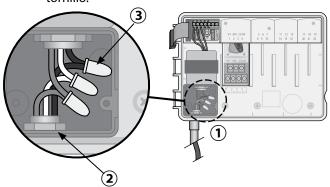
Cable verde con amarillo

- 1 Localice el compartimento de cableado del transformador en la esquina inferior izquierda del programador. Use un destornillador para retirar la cubierta y exponer los cables de conexión del transformador.
- 2 Pase los tres cables de corriente externa a través de la apertura del conducto de la parte inferior de la unidad e introdúzcalos en el compartimento del cableado.
- 3 Usando las tuercas para cables incluidas, conecte los cables de corriente eléctrica externa (dos a la corriente y uno a tierra) a los cables de conexión del transformador dentro del compartimiento de cableado.

#### **AADVERTENCIA**

El cable de tierra debe estar conectado para proporcionar protección frente a las sobrecargas eléctricas. El conducto permanente debe utilizarse para conectar la corriente principal al programador

Verifique que todas las conexiones de cableado son seguras, vuelva a colocar la cubierta del compartimento de cableado y asegúrela con el tornillo.



#### **AADVERTENCIA**

NO suministre corriente eléctrica hasta que haya completado y verificado todas las conexiones de los cables.

# Conexiones para el cableado a la corriente eléctrica 230 VCA (internacional)

Cable de alimentación negro (fase) con el cable negro del transformador, etiquetado como "L"

Cable de alimentación azul (neutro) con el cable azul del transformador etiquetado como "N"

Cable de alimentación verde con una franja amarilla (tierra) con el cable del transformador verde con una franja amarilla

# Módulos de ampliación de estaciones

Los módulos de estaciones opcionales se pueden instalar en las ranuras vacías a la derecha del módulo base para incrementar el número máximo de estaciones hasta 22.



**NOTA:** Los módulos de 6 estaciones son compatibles con el ESP-ME3 y ESP-Me. No son compatibles con el programador ESP-M antiguo.

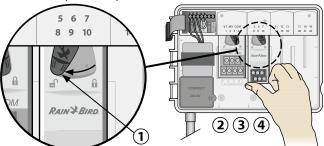


**NOTA:** Para una secuencia óptima de las estaciones, inserte el módulo de 3 estaciones después de insertar todos los módulos de 6 estaciones. Para obtener más información, consulte la sección sobre numeración de estaciones.



#### Instalar módulos

- 1 Compruebe que la palanca de seguridad del módulo está en la posición de desbloqueo (desplazar hacia la izquierda).
- 2 Coloque el módulo debajo de la ranura deseada, entre las guías de plástico.
- 3 Introduzca el módulo en la ranura hasta que quede sujeto.
- 4 Desplace la palanca de seguridad a la posición de bloqueo (desplazar hacia la derecha).





**REPETIR** para los módulos adicionales.



**NOTA:** Los módulos pueden instalarse o retirarse con O sin corriente CA. Son "intercambiables en fase".

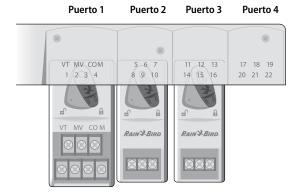


**NOTA:** Las estaciones tardan unos 30 segundos en estar disponibles para su configuración después de instalar un módulo nuevo.

#### Numeración de estaciones

El programador se configura con una "numeración de estación fija", lo que significa que los puertos 2, 3 y 4 pueden aceptar un módulo de 3 o 6 estaciones. Si NO se instala un módulo de 6 estaciones, entonces las estaciones sin usar se reservan para su uso futuro.

Ejemplo de numeración de estaciones al usar dos módulos de 3 estaciones. Hay un total de 10 estaciones instaladas.



- El módulo base está instalado en el puerto 1 y utiliza las estaciones 1 a la 4.
- Un módulo de 3 estaciones está instalado en el puerto 2 y utiliza las estaciones 5 a la 7. Las estaciones 8 a la 10 se omiten y no estarán disponibles.
- Un módulo de 3 estaciones está instalado en el puerto 3 y utiliza las estaciones 11 a la 13.

Durante la programación, se ignorará cualquier estación no utilizada, creando una interrupción en la numeración. Las estaciones sin utilizar se mostrarán en la pantalla como **85KIP**, **95KIP**, etc.



Si la pantalla muestra **20NOMOD**, con el 20 parpadeando, entonces no hay un módulo instalado para ese número de estación.

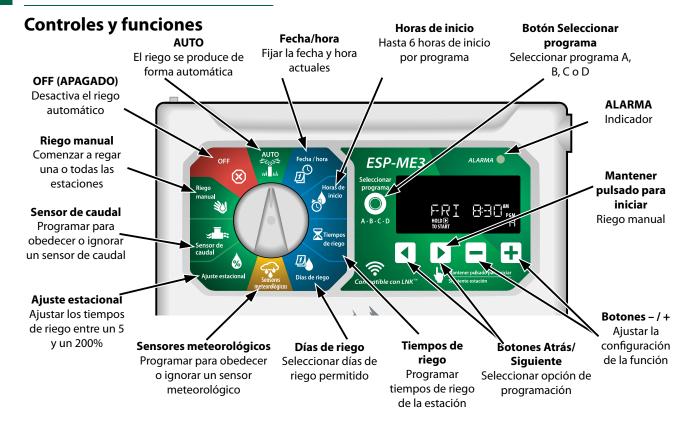
# Instalación completa del programador

- 1 Vuelva a instalar y conectar el panel frontal.
- 2 Suministre corriente al programador y compruebe el sistema.



**NOTA:** Puede comprobar las conexiones eléctricas aunque no haya agua todavía. Si ya dispone de agua y quiere comprobar algunas o todas las estaciones, utilice la función **Probar todas las estaciones** del programador.

# Funcionamiento normal

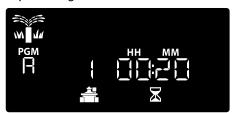




**AUTO** es el modo de funcionamiento normal. Sitúe el dial en la posición **AUTO** cuando haya terminado la programación.

#### Durante el riego:

La pantalla muestra un símbolo de aspersor que parpadea, el número de la estación activa o el programa y el Tiempo de riego restante.



Para cancelar el riego, gire el dial hasta OFF (apagado) durante tres segundos, hasta que la pantalla muestre el mensaje OFF.

#### Para iniciar un programa de forma manual:

- 1 Presione el botón **Seleccionar programa** para escoger un programa.
- 2 Mantenga pulsado el botón **Mantener pulsado para iniciar** para iniciar inmediatamente el riego manual para el programa seleccionado.





Gire el dial hasta **OFF** para detener el riego automático o cancelar cualquier riego activo de forma inmediata.

#### **AVISO**

El riego NO tendrá lugar si el programador se encuentra en la posición OFF.



**NOTA:** El riego manual se puede iniciar usando aplicaciones móviles cuando el dial está en la posición OFF.

## Indicadores en pantalla

Pantalla	Función	Descripción
ALL	TODAS	Todas las estaciones
CLEAREI	BORRADO	La programación se ha borrado
EYELIE	CÍCLICO	El riego se realiza a intervalos específicos, como cada 2 días.
IELAY	RETRASO	Retraso de riego activo
EVEN	PAR	Riego en días pares
FLOW	CAUDAL	Sensor de caudal
MV IN	VM ENCENDIDA	La válvula maestra o el relé de arranque de la bomba está activo
NOMOI	SIN MÓDULOS	No hay módulos de estación instalados para esa estación
ODD	IMPAR	Riego en días impares
OFF	APAGADO	El programador no regará
PERMOFF	APAGADO PERMANENTE	Días de no riego perma- nentes para el riego en días impares, pares o cíclicos
RAIN	LLUVIA	Sensor de lluvia
RESTORI	RESTAURADO	Programación restau- rada
SAVEI	GUARDADO	Guardar programas
SENS ON	SENSOR ENCENDIDO	El sensor funcionará si está conectado
SEN OFF	SENSOR APAGADO	El sensor se ignora inclu- so si está conectado
ZKIP	OMITIR	La estación no se usará debido a la configura- ción del módulo de la estación
204K	INFILTRACIÓN	Tiempo de infiltración entre riegos - config- urable a través de la aplicación móvil de Rain Bird.

# Programación básica

## 1. Configurar fecha y hora



Gire el dial hasta Fecha / hora.

- 1 Presione los botones ◀ o ▶ para seleccionar el parámetro a modificar.
- 2 Presione los botones o + para modificar el valor del parámetro.

#### Para cambiar el formato de hora (12 o 24 horas):

- 4 Con Day of Month (Día del mes) parpadeando, presione ◀.
- (5) Presione o para seleccionar el formato deseado, y presione para volver a la configuración de inicio

# 2. Programar las horas de inicio del riego

Hay hasta seis horas de inicio para cada programa.



Gire el dial hasta Horas de inicio

- 1 Presione **Seleccionar programa** para seleccionar el programa deseado (si es necesario).
- 2 Presione ◀ o ▶ para seleccionar una Hora de inicio disponible.
- ③ Presione los botones o → para fijar la Hora de inicio seleccionada (asegúrese de que la configuración AM/PM sea correcta).
- Presione el botón ▶ para programar Horas de inicio adicionales.
- Para desactivar la hora de inicio presione hasta 12:00 AM (00:00 24 HR), luego presione — una vez más para APAGADO (OFF).



**NOTA**: La posición OFF de cualquier hora de inicio es entre las 23:45 y las 24:00.

# Programar tiempos de riego de la estación

Pueden fijarse Tiempos de riego desde un minuto hasta seis horas.



Gire el dial hasta Tiempos de riego

- 1 Presione **Seleccionar programa** para seleccionar el programa deseado (si es necesario).
- 2 Presione 4 o para seleccionar una estación.
- 3 Presione los botones ─ o ─ para fijar el Tiempo de riego de la estación seleccionada.
- Presione ▶ para programar tiempos de riego adicionales.



**NOTA**: Asigne tiempos de riego a aquellas estaciones que desea regar. Si no desea que una estación específica riegue dentro de un programa, programe el tiempo de riego como cero.



**NOTA**: Rain Bird recomienda que el tiempo de ciclo máximo de una estación de riego nunca supere el tiempo necesario para que comience a producirse escurrimiento, permitiendo un tiempo de infiltración adecuado antes de que vuelva a comenzar el ciclo de riego de la estación.

# 4. Programar los días de riego Días de la semana personalizados

Programar el riego para ciertos días de la semana.



Gire el dial hasta Días de riego

- 1 Presione **Seleccionar programa** para seleccionar el programa deseado (si es necesario).
- Presione los botones o + para fijar el día seleccionado (parpadeante) como ON (encendido) u OFF (apagado), y avanzar automáticamente al siguiente día.
- 3 Puede presionar los botones ◀ o ▶ en cualquier momento para desplazar el cursor al día anterior o al siguiente.



**NOTA:** Con el domingo seleccionado, presione el botón ▶ para ingresar y activar el Riego cíclico (consulte la sección **Programación avanzada**). Si no desea activar esta función, presione el botón ◀ para volver al riego por días personalizados.

# Configuración basada en programas

El ESP-ME3 utiliza una configuración basada en programas para establecer los horarios de riego. Esto significa que todas las estaciones con un tiempo de riego en el programa funcionarán secuencialmente con un orden numérico.

#### Error de programación común

El error de programación más común en los programadores basados en programas es la configuración de varias horas de inicio que repiten los ciclos.

**Por ejemplo:** La primera hora de inicio del programa A es a las 08:00. Pero luego se ha configurado accidentalmente una segunda hora de inicio para las 8:15 AM, lo que significa que todas las estaciones regarían una segunda vez.

En este ejemplo, una tercera hora de inicio se ha configurado accidentalmente para las 8:30 AM. Lo que significa que todas las estaciones regarían una tercera vez. El tiempo de riego deseado era 45 minutos, o 15 minutos por estación. El tiempo real es 2 horas y 15 minutos, ¡lo cual es un riego excesivo!

# Incorrecto: Horas de inicio múltiples configuradas por error

Letra del programa	Tiempo de riego del programa	Hora de inicio del programa	Número de estación	Duración de riego de la estación
			1	15 MIN
Α	1st	8:00 a. m.	2	15 MIN
			3	3
			1	15 MIN
A	2nd	8:15 a. m.	$\sim$ 2	15 MIN
			3	15 MIN
	3rd		1	15 MIN
Α		8:30 a. m.	$\sim$ 2	15 MIN
			3	15 MIN

#### Correcto: Solo una hora de inicio

Letra del programa	Tiempo de riego del programa	Hora de inicio del programa	Número de estación	Duración de riego de la estación
	A 1st 8:00 a. m.	8:00 a. m.	1	15 MIN
,			2	15 MIN
A			3	15 MIN
			4	15 MIN

# Opciones de riego manual

### **Probar todas las estaciones**

Comienza el riego en todas las estaciones programadas de manera inmediata.



Gire el dial hasta Riego manual

- 1 Presione los botones o + para fijar un **Tiempo** de riego.
- 2 Presione el botón Mantener pulsado para iniciar .
- **3** Gire el dial hasta **AUTO** después de que la pantalla muestre el mensaje **STARTED** (comenzado).

#### Durante la prueba:

La pantalla muestra un símbolo de aspersor que parpadea, el número de la estación activa y el tiempo de riego restante.



Para cancelar la prueba, gire el dial hasta OFF durante tres segundos, hasta que la pantalla muestre el mensaje OFF (APAGADO).

## Riego en una única estación

Comience a regar una única estación, o configure varias estaciones para que rieguen en orden.



Gire el dial hasta Riego manual

- 2 Presione los botones o + para fijar un **Tiempo de riego**.
- 3 Presione el botón Mantener pulsado para iniciar ▶.
- 4 Comenzará el riego y aparecerá el mensaje **STARTED** (comenzado).
- (5) Gire el dial hasta AUTO



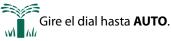
**REPITA** el proceso para agregar más estaciones a la cola de riego. Cuando una estación termina de regar, se inicia la siguiente estación.



**NOTA**: El **Riego manual** (Probar todas, Activar una sola estación y Programa manual) comenzará incluso cuando un sensor meteorológico está configurado como **SENS ON** (sensor ON).

## Riego de un único programa

Comienza el riego de manera inmediata en un único programa.



- 1 Presione **Seleccionar programa** para seleccionar el programa deseado (si es necesario).
- Presione el botón Mantener pulsado para iniciar para comenzar a regar con el programa seleccionado.
- **3** Comenzará el riego y aparecerá el mensaje **STARTED** (comenzado).
- Presione el botón Siguiente estación ▶ para avanzar a la siguiente estación.



**NOTA:** Se puede programar el riego sucesivo de un máximo de 88 estaciones en los cuatro programas.

#### Durante el riego manual (estación o programa individual):

La pantalla muestra un símbolo de aspersor que parpadea, el número de la estación activa y el tiempo de riego restante.



 Para cancelar el riego manual, gire el dial hasta OFF durante tres segundos, hasta que la pantalla muestre el mensaje OFF (APAGADO).

Para agregar programas adicionales a la cola de riego manual:



Gire el dial hasta Riego manual

- 1 Mantenga pulsado **Seleccionar programa** para mostrar la letra del programa en la pantalla.
- 2 Presione **Seleccionar programa** para seleccionar el programa deseado (si es necesario).
- 3 Presione el botón **Mantener pulsado para iniciar** para iniciar el programa seleccionado.
- (4) Gire el dial hasta AUTO

# Programación avanzada

## Días pares o impares

Programa el riego para todos los días IMPARES o PARES.



Gire el dial hasta Días de riego

- 1 Presione **Seleccionar programa** para seleccionar el programa deseado (si es necesario).
- 2 Mantenga pulsados los botones ◀ y ▶ hasta que ODD (impar) o EVEN (par) se muestre en la pantalla.

### Días cíclicos

Programar el riego para intervalos específicos; por ejemplo, cada 2 días, cada 3 días, etc.



Gire el dial hasta Días de riego

- 1 Presione **Seleccionar programa** para seleccionar el programa deseado (si es necesario).
- 2 En la pantalla **Custom Days of the Week** (días de la semana personalizados), presione el botón ► hasta que se muestre la pantalla **Cyclic** (cíclico) después de SUN (DOM).
- 3 Presione o → para fijar el **DAY CYCLE** (ciclo de días) deseado, y presione
- Presione o + para fijar los DAYS REMAINING (días restantes) antes de que comience el ciclo. El mensaje NEXT (siguiente) aparece en pantalla para indicar el siguiente día de riego.





**NOTA:** Consulte las **Funciones especiales** para programar el sensor de lluvia encendido para cada estación.

## **Ajuste estacional**

Aumente o reduzca los tiempos de riego de los programas en un porcentaje determinado (entre 5 y 200%).

**Por ejemplo:** Si el ajuste estacional está configurado para un 100% y el tiempo de riego de la estación está programado para 10 minutos, la estación regará durante 10 minutos. Si el ajuste estacional está configurado para un 50%, la estación regará durante 5 minutos.

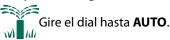


Gire el dial hasta Ajuste estacional.

- 1 Presione o + para aumentar o disminuir el Ajuste estacional para todos los programas.
- Para ajustar un programa individual, presione Seleccionar programa para seleccionar el programa deseado (si es necesario). Presione o → para aumentar o disminuir el Ajuste estacional para un programa.

## Retrasar riego

Suspenda el riego hasta 14 días.



- 1 Mantenga pulsado el botón + para ingresar a la pantalla **Rain Delay** (retraso por lluvia).
- Presione o + para fijar los días restantes (DAYS REMAINING). El mensaje NEXT aparecerá en pantalla indicando el día en el que se reanudará el riego.



3 Para cancelar un retraso de riego, configure los días restantes (DAYS REMAINING) como 0.



**NOTA:** Cuando finaliza el retraso, se reanuda el riego automático programado.

## Días sin actividad permanentes

Evite el riego determinados días de la semana (solamente para programación impar, par o cíclica).

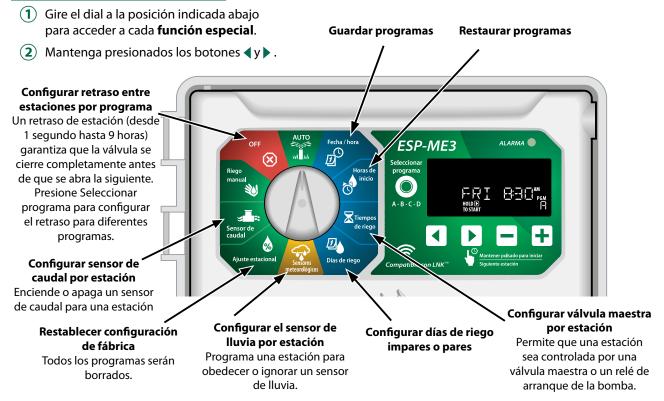


Gire el dial hasta Días de riego

- 1 Presione **Seleccionar programa** para seleccionar el programa deseado (si es necesario).
- 2 Mantenga pulsado Seleccionar programa, luego presione para configurar el día seleccionado (parpadeante) como un Día sin actividad permanente, o presione + para dejar el día como ON (encendido).



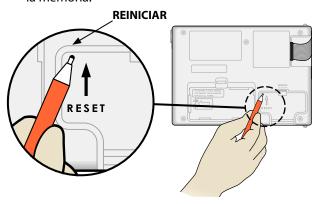
# **Funciones especiales**



#### Botón de reinicio

Si el programador no está funcionando correctamente, puede probar a presionar el botón RESET (REINICIAR).

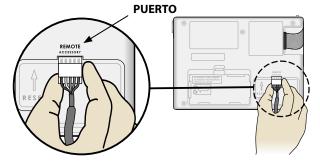
 Inserte una herramienta de pequeño tamaño, un clip por ejemplo, en el agujero de acceso, y presione el botón hasta que se reinicie el programador. Todos los programas de riego quedarán almacenados en la memoria.



#### **Accesorios remotos**

Existe una entrada para accesorios de 5 pines, disponible para dispositivos externos aprobados por Rain Bird, incluyendo:

- Módulo WiFi LNK™
- · Arnés de acople rápido del receptor LIMR

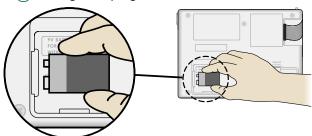


### Programación remota

Programe el panel frontal de manera remota, utilizando pilas.

El panel frontal puede retirarse del programador y ser programado de manera remota utilizando una pila de 9 voltios. Puede configurar las 22 estaciones, independientemente de qué módulos de estaciones están instalados en el programador.

- 1 Retire el panel frontal.
- 2 Instale una pila de 9V en el compartimento de pilas.
- Configure el programador.





**NOTA:** La información de los programas se almacena en la memoria no volátil, por lo que nunca se pierde aunque el panel frontal se quede sin corriente.

**4** Vuelva a colocar el panel frontal (consulte el proceso **Instalación completa** en la sección Instalación).



**NOTA:** Después de instalar el panel frontal, cualquier estación sin un módulo asociado funcionará como si el tiempo de riego fuera cero.

#### Duración de la batería

Si la pantalla muestra "-- -- -- --", o si no se muestra nada cuando está utilizando una pila de 9V para la programación remota, sustituya la pila.

# **Apéndice**

# Resolución de problemas

#### Detección de errores

El programador ESP-ME3 cuenta con detección de errores incorporada capaz de generar una **ALARMA** por errores de programación o en caso de detección de un cortocircuito.

La luz LED de **ALARMA** en el panel frontal del programador ESP-ME3 se encenderá para indicar un estado de alarma:

# Errores de programación (LED parpadeando)

Error	LED de ALAR- MA	Mensaje de error en pan- talla
No hay horas de inicio	PARPADEA	NO START TIMES
No hay tiempos de riego programados		NO RUN TIMES
No hay días de rie- go programados	PARPADEA	NO WATER DAYS

El error se borrará cuando la estación riegue con éxito después de que la condición se haya corregido.



**NOTA**: El dial debe encontrarse en la posición AUTO para que aparezca un mensaje de ALARMA en la pantalla.

### Fallos eléctricos (LED fija)

Error	LED de ALAR- MA	Mensaje de error en panta- lla
Cortocircuito en la válvula maestra	FIJA	MASTER VALVE SHORTED O HIGH CURRENT
Cortocircuito en la estación	FIJA	STATION "X" WIRE SHOR- TED

Cuando se detecta un fallo eléctrico, se cancela el riego en la estación afectada y el riego avanza a la siguiente estación operativa en el programa.

El programador intentará regar la estación afectada de nuevo en el próximo riego programado. Cuando se haya completado el riego de forma satisfactoria, el error asociado a esa estación desaparecerá.

#### Alarmas de caudal

Error	LED de ALAR- MA	Mensaje de error en panta- lla
Sensor de caudal - Condición de caudal alto	Fija	HIGH FLOW ALARM STA- TION "X"
Sensor de caudal - Condición de caudal bajo	Fija	LOW FLOW ALARM STA- TION "X"

Cuando un sensor de caudal está en uso, el ESP-ME3 comprueba si existe un caudal un 130% superior al caudal estándar aprendido. Este límite de porcentaje se puede ajustar en la aplicación de Rain Bird cuando se usa con un módulo WiFi LNK<sup>TM</sup>. Cuando se detecta una condición de caudal alto, se muestra una alarma de caudal excesivo en pantalla y se enciende el LED rojo de alarma. Para borrar la alarma, presione el botón de flecha derecha "Mantener pulsado para iniciar".

Las condiciones de caudal bajo también son supervisadas. El límite de caudal es un 70% inferior al caudal aprendido a menos que sea cambiado en la aplicación Rain Bird. Cuando se detecta una condición de caudal bajo, se muestra una alarma de caudal insuficiente en la pantalla del programador y se enciende el LED rojo de alarma. Para borrar la alarma, presione el botón de flecha derecha "Mantener pulsado para iniciar".



**NOTA:** Apagar la función de sensor de caudal y luego encenderla nuevamente causará que el programador programe nuevos niveles de caudal e ignore las condiciones de error anteriores.



**NOTA:** Si el sensor de caudal mide un caudal cuando el programador no está programado para regar, se muestra una alarma de "ZONA DE CAUDAL ALTO" en pantalla y se enciende el LED rojo de alarma. Para borrar la alarma, presione el botón de flecha derecha "Mantener pulsado para iniciar".

# Problemas de riego

Problema	Posible causa	Posible solución
La pantalla mues- tra un programa activo, pero el	La fuente de agua no suministra agua.	Verifique que no haya ningún problema en la línea principal de agua y que todas las demás líneas de suministro de agua estén abiertas y funcionando correctamente.
sistema no está regando.	El cableado está suelto o no está correctamente conectado.	Compruebe que el cableado del sistema y el de la válvula maestra o el relé de arranque de la bomba están conectados de forma segura al programador y sobre el terreno.
	Los cables del terreno están corroídos o dañados.	Revisar el cableado sobre el terreno y cambiarlo si es necesa- rio. Compruebe las conexiones del cableado y sustitúyalas por conectores para enroscado de cables si es necesario.
	Pérdida de corriente CA.	Cuando se produce una pérdida de corriente y se instala una pila de 9V, el sistema no riega aunque los programas aparecen como activos.
Mensaje NO AC (sin corriente CA)	No se detecta corriente.	Compruebe el disyuntor y compruebe que la unidad está conectada a una toma de corriente o una fuente de alimentación.
en pantalla.	El programador podría estar conectado a una toma de corriente GFCI o a una toma cuyo cableado conduce a una toma GFCI.	Compruebe que llega corriente a la toma o reinicie el disyuntor.
Acaba de llover y la luz de alarma no se ha encendido. ¿Por qué?	Se trata de un funcionamiento normal. El ESP-ME3 no considera como alarma la inte- rrupción del riego por lluvia.	Se trata de un funcionamiento normal.
Los programas configurados no comienzan.	Un sensor de lluvia conectado podría encontrarse activo.	Configure el sensor de lluvia a Sensor OFF (sensor apagado) para ignorar el sensor de lluvia. Si se reanuda el riego, el sensor funciona correctamente y no es necesario realizar ninguna otra corrección.
	El sensor de lluvia conectado podría no estar funcionando correctamente.	Deje que el sensor de lluvia se seque, o desconéctelo del bloque de terminales del programador y conecte un cable de puente eléctrico entre los dos terminales SENS; o bien, configure el sensor a Sensor OFF (sensor apagado).
	Si no hay un sensor de lluvia conectado, el cable de puente eléctrico que conecta los dos terminales SENS podría faltar o estar dañado.	Gire el dial hasta la posición Sensores meteorológicos y configúrelo a Sensor OFF (sensor apagado).
Demasiado riego	Múltiples horas de inicio en un mismo programa.	No es necesario programar horas de inicio independientes para cada válvula. Un programa solo requiere una sola hora de inicio para operar todas las estaciones en ese programa.
	Hay múltiples programas activos al mismo tiempo.	Revise la programación para asegurarse de que la misma estación no está activa en varios programas.
	La válvula no funciona correctamente.	Compruebe si la luz de ALARMA del programador está encendida y fija; repare o sustituya la válvula si es necesario.
	El valor de ajuste estacional es demasiado elevado.	Establezca el valor de ajuste estacional al 100%.

# Fallos eléctricos (LED encendida y fija)

Problema	Posible causa	Posible solución
La pantalla está congelada o en blanco; el programador no puede	El programador no tiene corriente.	Verifique que el suministro de corriente CA está conectado de forma segura y funcionando correctamente.
ser programado o funciona de manera inusual.	Es necesario reiniciar el programador.	Pulse el botón Reset (reiniciar). Para obtener más información, consulte la sección "Botón Reset".
	Una sobrecarga eléctrica puede haber dañado los componentes electrónicos del programador.	Desenchufe el programador durante 2 minutos y vuelva a enchufarlo. Si no se ha producido daño permanente, el programador debe funcionar con normalidad y ser progra- mable.
La detección automática de erro- res indica un problema a través de la LED de ALARMA y un mensaje de error en la pantalla.	Situación de sobrecarga o cortocir- cuito en el cableado de la válvula, la válvula maestra o el relé de arranque de la bomba.	Encuentre y repare el problema de cableado. Consulte los relés de arranque de la bomba compatibles. Para obtener más información, consulte la sección "Conectar un relé de arranque de la bomba".
La luz LED está parpadeando o fija pero no veo ningún mensaje en la pantalla LCD.	El dial no se encuentra en la posi- ción AUTO RUN.	Gire el dial hasta la posición AUTO RUN. Presione el botón Reset (reiniciar) o encienda y apague el programador.

## Información de seguridad

### **ADVERTENCIA**

Deben tomarse precauciones especiales cuando los cables de la válvula (también llamados cables de la estación o del solenoide) se encuentren junto a, o compartan conducto con otros cables, como los utilizados para la iluminación del jardín, sistemas de "bajo voltaje" u otras fuentes de "alto voltaje".

Separe y aísle todos los conductores con especial cuidado para no dañar el aislamiento del cable durante la instalación. Un cortocircuito (contacto) entre los cables de la válvula y otra fuente de corriente eléctrica podría dañar el programador y producir un riesgo de incendio.

Todas las conexiones eléctricas y el cableado deben cumplir las normas de construcción locales. Algunas normas locales dictan que solamente un electricista certificado puede instalar la corriente. El programador debería ser instalado únicamente por profesionales. Consulte las normas de construcción locales para obtener más directrices.

Los programadores para exterior deben estar permanentemente conectados a cableado fijo mediante un cable flexible, y contar con un anclaje de cables. El anclaje de cables alivia la presión en los cables evitando las torsiones en los terminales y protege el aislamiento de los cables frente al roce.

### **A** ATENCIÓN

Este dispositivo no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos los niños) con una capacidad física, sensorial o mental reducida, o bien sin los conocimientos o experiencia necesarios, a menos que sean supervisados o hayan recibido instrucciones acerca del uso del dispositivo de manos de una persona responsable de su seguridad. Es necesario supervisar a los niños para asegurar que no juegan con el dispositivo.

Este dispositivo puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y personas con una capacidad física, sensorial o mental reducida, o bien sin los conocimientos o experiencia necesarios, siempre que tengan supervisión o hayan recibido instrucciones acerca del uso seguro del dispositivo y comprendan los posibles riesgos. Los niños no deben jugar con el dispositivo. Los niños sin supervisión nunca deben llevar a cabo la limpieza y el mantenimiento del dispositivo.

Para los aparatos estacionarios sin los medios para desconectarse de la toma eléctrica al tener una separación de contacto en todos los polos que brinda una desconexión completa bajo la categoría III de sobrevoltaje, las instrucciones indican que los medios para la desconexión se deben incorporar al cableado fijo de conformidad con las reglas de cableado.

Para los controladores que no cuentan con el cable de alimentación, la instalación fija debe incluir un dispositivo de desconexión para los tres polos adecuado para la protección de sobretensión categoría III.

### **NOTICE**

Utilice únicamente aquellos dispositivos accesorios aprobados por Rain Bird. Los dispositivos no aprobados podrían dañar el programador e invalidar la garantía. Para obtener una lista de dispositivos compatibles, visite: www. rainbird.com

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Rain Bird podrían anular el derecho del usuario a operar el equipo.

Una batería de litio retiene la fecha y la hora; esta batería debe desecharse de acuerdo con la regulación local.

El modelo, número de serie, tasa de suministro, y país y fecha de fabricación se encuentran en la parte posterior del panel giratorio.

# Rain Bird ESP-ME3 en la web

English	www.rainbird.com wifi-pro.rainbird.com
Español	Spain www.rainbird.es wifi-pro.rainbird.es  Mexico www.rainbird.com.mx wifi-pro-mx.rainbird.com
F rançais	www.rainbird.fr wifi-pro.rainbird.fr
Português	www.rainbird.com.br wifi.rainbird.com.br
Italiano	www.rainbird.it wifi-pro.rainbird.it
Deutsche	www.rainbird.de wifi-pro.rainbird.de
Türk	www.rainbird.com.tr wifi-pro.rainbird.com.tr
Русский	www.rainbirdrussia.ru wifi-pro.rainbirdrussia.ru
Polskie	www.rainbird.pl wifi-pro.rainbird.pl
中文	www.rainbird.com.cn

# WasteResiduos de Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE)



Como fabricante de hardware, Rain Bird ha cumplido con sus obligaciones nacionales hacia la Directiva WEEE de la UE al registrarse en aquellos países para los cuales Rain Bird es un importador. Rain Bird también ha elegido unirse a los Esquemas de Cumplimiento WEEE en algunos países para ayudar a gestionar las devoluciones de los clientes al finalizar la vida útil del producto.



# 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 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 Turkey**

Çamlık Mh. Dinç Sokak Sk. No.4 D:59-60 34760 Ümraniye, İstanbul TÜRKIYE Tel: (90) 216 443 75 23 rbt@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 · www.rainbird.es portugal@rainbird.eu www.rainbird.pt

#### **Rain Bird Corporation**

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

#### 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 · www.rainbird.eu
rbf@rainbird.eu · www.rainbird.fr

#### Rain Bird Australia Pty Ltd.

Unit 13, Level 1 85 Mt Derrimut Road PO Box 183 Deer Park, VIC 3023 Tel: 1800 724 624 info@.rainbird.com.au www.rainbird.com/au

Technical Services for U.S. and Canada only: 1 (800) RAINBIRD

1-800-247-3782 www.rainbird.com

#### **Rain Bird International**

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

#### **Rain Bird Deutschland GmbH**

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

#### 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