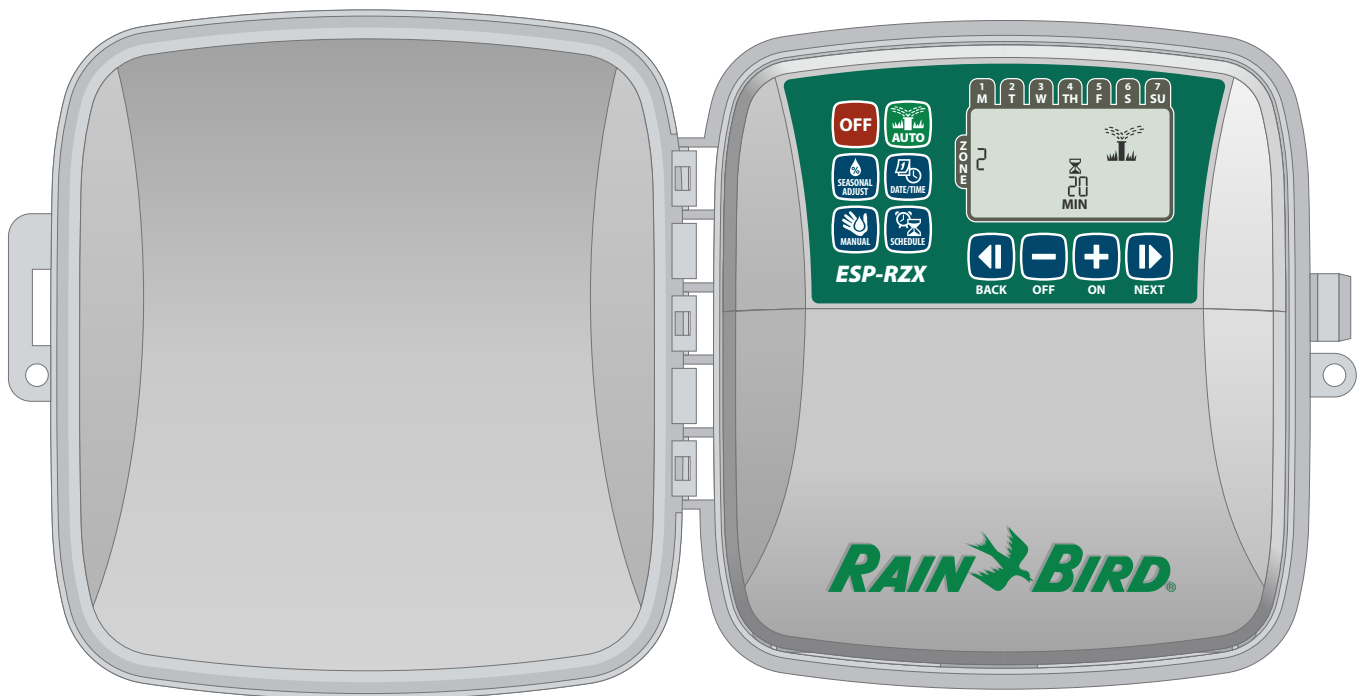




## Controlador ESP-RZX

Manual de funcionamiento y guía de instalación





# Controlador ESP-RZX

## Manual de funcionamiento y guía de instalación

### Contents

---

#### **Introducción**

<b>Bienvenido a Rain Bird</b> .....	<b>1</b>
<b>Características del controlador</b> .....	<b>1</b>
<b>Controles e indicadores</b> .....	<b>1</b>
Funciones de las teclas .....	1

#### **Funcionamiento normal**

<b>Automático (Auto)</b> .....	<b>2</b>
<b>Apagado (Off)</b> .....	<b>2</b>

#### **Programación básica**

<b>Fecha/hora</b> .....	<b>2</b>
<b>Programación de zonas</b> .....	<b>3</b>
Para seleccionar una zona.....	3
Para programar las horas de funcionamiento del riego.....	3
Para programar las horas de inicio del riego.....	3
Para programar los días de inicio de riego .....	4
Días personalizados.....	4
Días impares .....	4
Días pares .....	4
Días cíclicos .....	5

#### **Características adicionales**

<b>Riego manual</b> .....	<b>5</b>
Regar TODAS las zonas:.....	5
Regar UNA zona:.....	6
<b>Ajuste estacional</b> .....	<b>6</b>

#### **Instalación**

<b>Modelo de interior</b> .....	<b>7</b>
Montaje del controlador.....	7
Conexión a la corriente eléctrica.....	7
<b>Modelo de exterior</b> .....	<b>8</b>
Montaje del controlador.....	8
Conexión a la corriente eléctrica.....	8
<b>Conexiones de cableado</b> .....	<b>10</b>
Conexión de válvulas de zona .....	10
Conexión de válvula maestra.....	10
Conexión del relé de inicio de la bomba.....	11
Conexión del sensor de lluvia.....	11

#### **Opciones y características especiales**

<b>Instalación de baterías</b> .....	<b>12</b>
<b>Botón de restablecimiento</b> .....	<b>12</b>
<b>Invalidación del sensor de lluvia</b> .....	<b>12</b>
Establecimiento de la invalidación para todas las zonas.....	12

#### **Resolución de problemas**

<b>Detección de errores</b> .....	<b>13</b>
<b>Problemas de riego</b> .....	<b>13</b>
<b>Problemas eléctricos</b> .....	<b>13</b>

<b>Diagrama de programación</b> .....	<b>14</b>
---------------------------------------	-----------

# Introducción

## Bienvenido a Rain Bird

**Gracias por elegir el controlador ESP-RZX de Rain Bird.**

Durante más de siete décadas, Rain Bird ha liderado el sector de riego, ofreciendo los productos y los servicios de la más alta calidad disponibles para la gestión del agua de última generación.

## Controlador ESP-RZX

**Su nuevo controlador Rain Bird ha sido diseñado para ofrecerle muchos años de un control de riego avanzado.**

En este manual encontrará instrucciones paso a paso sobre cómo instalar y poner en funcionamiento su controlador ESP-RZX.

## Controles e indicadores

**La interfaz del usuario, muy fácil de programar, permite una configuración rápida y eficiente de los programas de riego personalizados.**

## Funciones de las teclas

### Apagado (Off)

Cancela todos los riegos activos inmediatamente y deshabilita el riego automático.

### Ajuste estacional (Seasonal Adjust)

Aumenta o disminuye la duración del riego (tiempos de funcionamiento) para todas las zonas.

### Riego manual (Manual Watering)

Inicia el riego inmediatamente para todas las zonas o para una única zona.

### Programación de zonas (Zone Schedule)

Crea programas de riego personalizados para que se ejecuten automáticamente en horas, duraciones e intervalos específicos.

### Automático (Auto)

El riego ocurre de forma automática de acuerdo con los programas de riego.

### Fecha/hora (Date/Time)

Para programar la fecha y la hora del día actual.

### Pantalla

Muestra la información de la programación y el estado de riego activo.

### Teclas Siguiente/Atrás (Next/Back)

Selecciona las opciones de programación.

### Teclas + o -

Configuran los ajustes del programa.



**NOTA:** Presione y **MANTENGA PRESIONADO (HOLD)** + o - para acelerar los ajustes de configuración.



## Funcionamiento normal



### Automático (Auto)

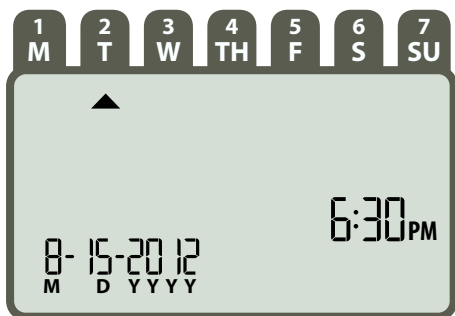
El riego ocurre de forma automática de acuerdo con los programas de riego.

- ▶ Presione la tecla **AUTOMÁTICO (AUTO)** para retomar el funcionamiento normal cuando la programación se haya completado y para supervisar el riego activo.

**!** **NOTA:** A menos que la tecla **APAGADO (OFF)** esté presionada, el controlador revertirá al modo **AUTOMÁTICO (AUTO)** por defecto después de 10 minutos, si no ocurre ninguna actividad de programación (presiones de teclas) durante ese tiempo.

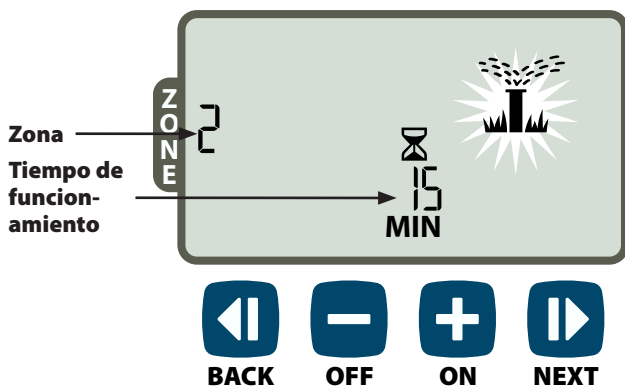
#### En modo automático (Auto):

La pantalla muestra la hora, fecha y día de la semana actuales:



#### Durante el riego:

La pantalla muestra un símbolo de aspersor parpadeando, el número de la zona activa y el tiempo de funcionamiento del riego que queda para esa zona.



- ▶ Presione **+ o -** para ajustar el tiempo de funcionamiento de riego restante para la zona activa como se desee.

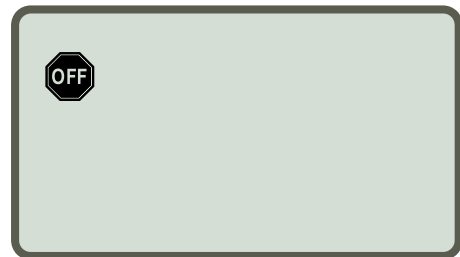
- ▶ Presione **SIGUIENTE (NEXT)** para cancelar el riego de forma inmediata para la zona activa y avanzar hasta la próxima zona de la cola de riego.



### Apagado (Off)

Cancela todos los riegos activos inmediatamente y deshabilita el riego automático.

- ▶ Presione la tecla **APAGADO (OFF)** para cancelar de forma inmediata todo el riego activo.



Los programas de riego permanecen almacenados en la memoria incluso cuando el controlador está apagado o si se ha perdido la corriente.

**!** **NOTA:** Presione la tecla **AUTOMÁTICO (AUTO)** para reanudar el funcionamiento normal. El riego automático **NO** tendrá lugar si el controlador permanece en modo **APAGADO (OFF)**.

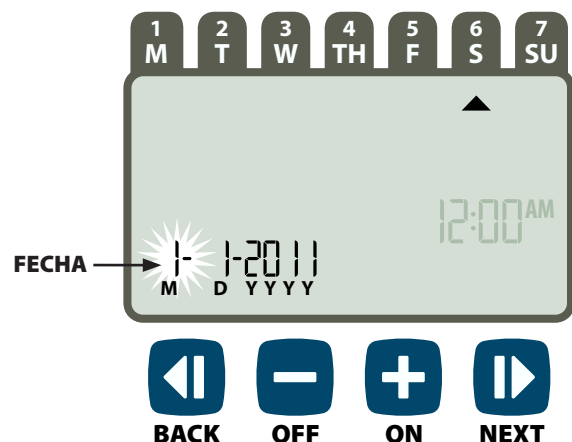
## Programación básica



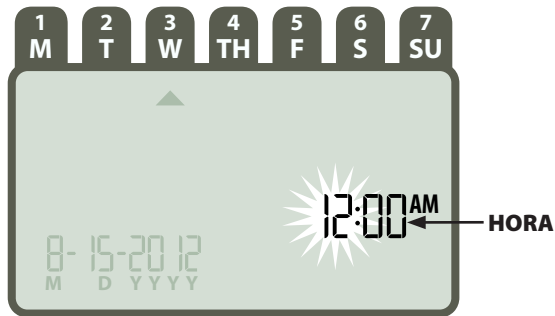
### Fecha/hora

Para programar la fecha y la hora del día actual.

- ▶ Presione la tecla **FECHA/HORA (DATE/TIME)**.
- ▶ Presione **+ o -** para programar el mes (M), después presione **SIGUIENTE (NEXT)** para seleccionar y programar el día (D), después el año (YYYY).



- ▶ Presione **+ o -** para programar la hora (asegurándose de que el ajuste AM/PM sea correcto); después presione **SIGUIENTE (NEXT)** para seleccionar y programar los minutos.



- ❗ **NOTA:** Se pueden instalar dos baterías AAA para conservar la fecha y la hora en el caso de pérdida de corriente. Consulte "Instalación de baterías" para obtener más información.



## Programación de zonas

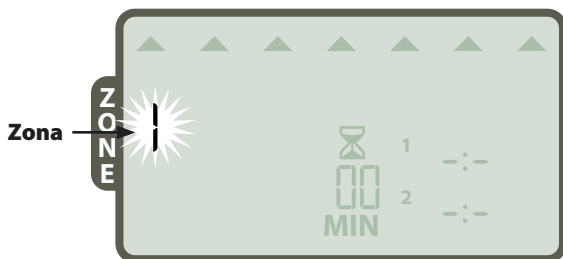
**Crea programas de riego personalizados para que se ejecuten automáticamente en horas, duraciones e intervalos específicos.**

- ▶ Presione la tecla **PROGRAMACIÓN DE ZONAS (ZONE SCHEDULE)**.

### 1 Para seleccionar una zona

**Las zonas son áreas designadas (por ejemplo, "Jardín de rosas") que usted definirá como lugares para el riego. Consulte "Diagrama de programación" para ver más información.**

- ▶ Presione **+ o -** para seleccionar el número de zona deseado; después presione **SIGUIENTE (NEXT)**.

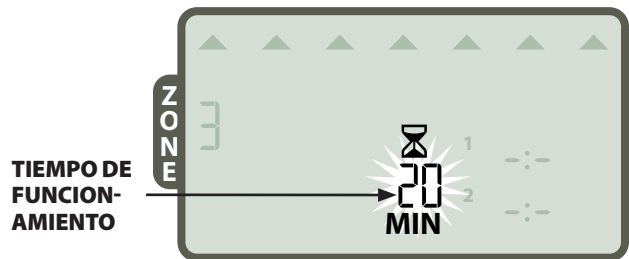


### 2 Para programar las horas de funcionamiento del riego

**Los tiempos de funcionamiento de riego son duraciones (por ejemplo, 20 minutos) programados para el riego.**

- ❗ **NOTA:** Los tiempos de funcionamiento pueden programarse desde 1 hasta 199 minutos.

- ▶ Presione **+ o -** para programar el tiempo de funcionamiento deseado (MIN); después presione **SIGUIENTE (NEXT)**.



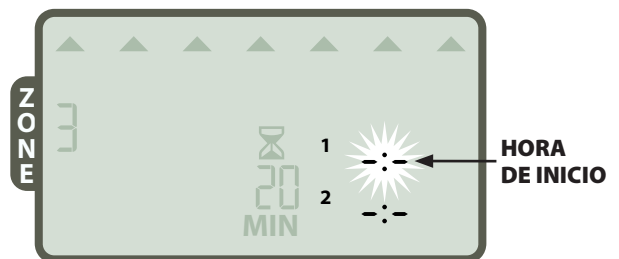
### 3 Para programar las horas de inicio del riego

**Las horas de inicio de riego son las horas del día que se programan para que comience el riego.**

- ❗ **NOTA:** Está disponible un total de hasta seis horas de inicio (1-6) para cada zona.

- ▶ Presione **+ o -** para programar el primer momento de inicio (asegurándose de que el ajuste AM/PM sea correcto); después presione **SIGUIENTE (NEXT)**.

- ❗ **NOTA:** Los ajustes de hora de inicio se programan en incrementos de 10 minutos.



- 🔄 **REPETIR (REPEAT)** como se desee para programar horas de inicio adicionales para esa zona.

**!** **NOTA:** Si presiona **SIGUIENTE (NEXT)** cuando **-:-** [APAGADO (OFF)] esté parpadeando en la pantalla avanzará hasta el paso 4.

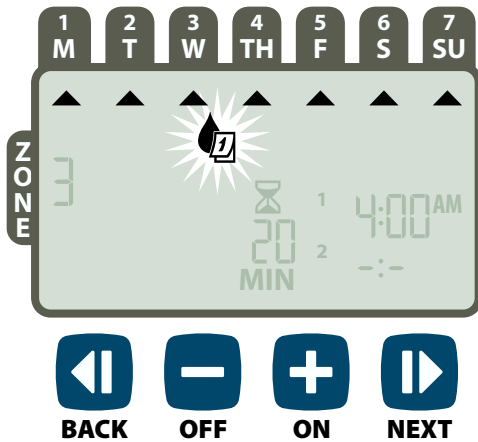
#### 4 Para programar los días de inicio de riego

Los días de inicio de riego son los días o intervalos (por ejemplo, lunes, miércoles y viernes) en que se permite el riego.

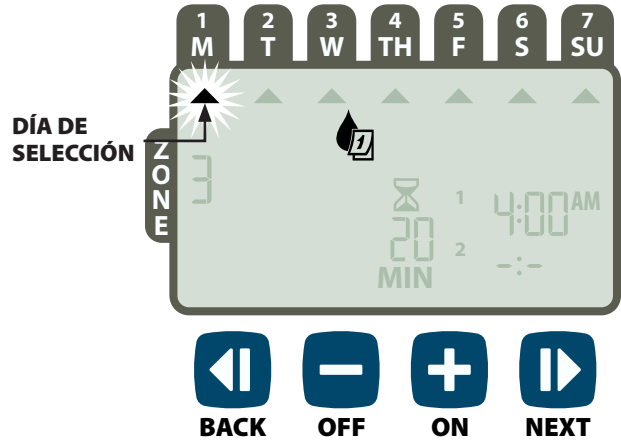
- ▶ Presione **+ o -** para seleccionar una de las cuatro opciones de día de inicio de riego disponibles:
  - a. **Días personalizados (Custom Days)** – Para programar el riego de forma que tenga lugar en días seleccionados de la semana, **vaya a 4a.**
  - b. **Días impares (Odd Days)** – Para programar el riego de forma que ocurra en todos los días impares (1, 3, 5...29, etc.), **vaya a 4b.**
  - c. **Días pares (Even Days)** – Para programar el riego de forma que ocurra en todos los días pares (2, 4, 6...30, etc.), **vaya a 4c.**
  - d. **Días cíclicos (Cyclic Days)** – Para programar el riego de forma que ocurra en intervalos (cada 2 ó 3 días, etc.), **vaya a 4d.**

##### 4a Días personalizados

- ▶ Presione **+ o -** para seleccionar  después presione **SIGUIENTE (NEXT)**.




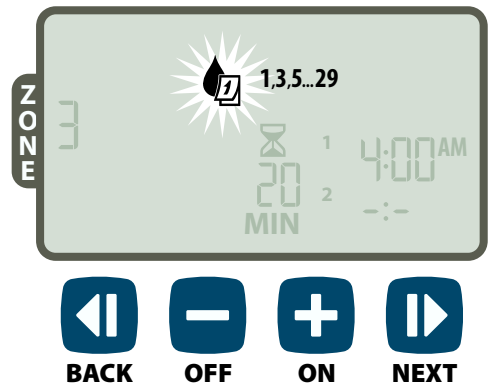
- ▶ Presione **ENCENDIDO (ON)** (para habilitar) o **APAGADO (OFF)** (para deshabilitar) el día de selección que esté parpadeando. El cursor avanzará entonces al próximo día de selección.




- ▶ Presione **ENCENDIDO (ON)** o **APAGADO (OFF)** para programar cada día subsiguiente de la semana como se desee.

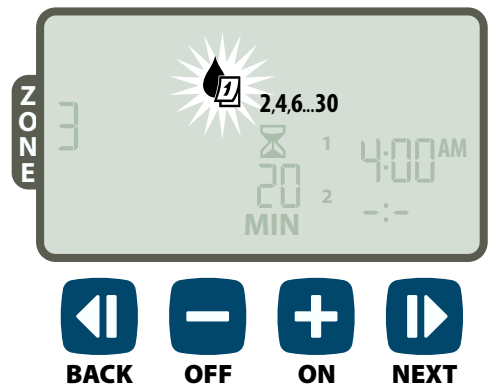
##### 4b Días impares

- ▶ Presione **+ o -** para seleccionar  1,3,5...29 después presione **SIGUIENTE (NEXT)**.




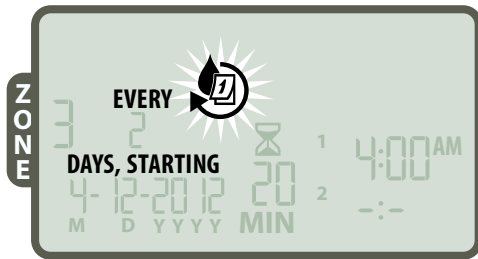
##### 4c Días pares

- ▶ Presione **+ o -** para seleccionar  2,4,6...30 después presione **SIGUIENTE (NEXT)**.

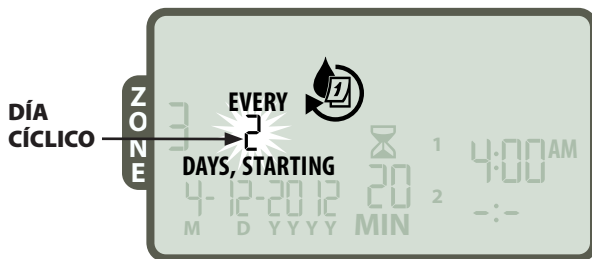


#### 4d **Días cíclicos**

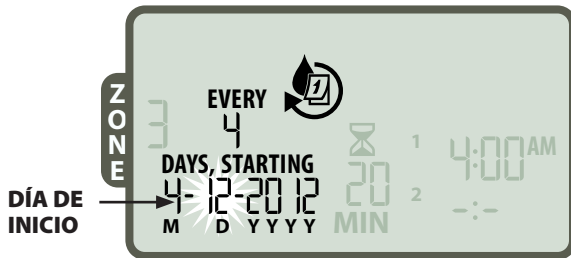
- ▶ Presione **+ o -** para seleccionar  después presione **SIGUIENTE (NEXT)**.



- ▶ Presione la tecla **+ o -** para programar el ciclo de día deseado; después presione **SIGUIENTE (NEXT)**.



- ▶ Presione la tecla **+ o -** para programar la fecha de inicio deseada; después presione **SIGUIENTE (NEXT)**.



**!** **NOTA:** La fecha de inicio solo puede programarse para que tenga lugar dentro del ciclo del día actual. La pantalla se actualizará siempre para mostrar el próximo día de riego programado.

**DESPUÉS**

**↻** **REPITA** los pasos 1-4 para zonas adicionales como desee.

## Características adicionales

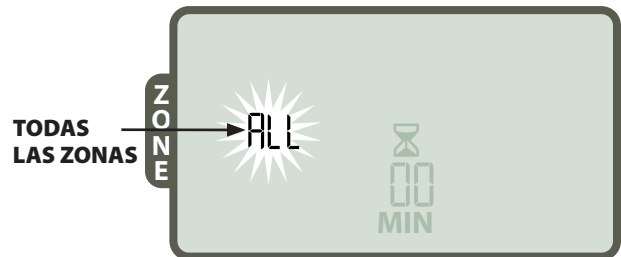


### Riego manual

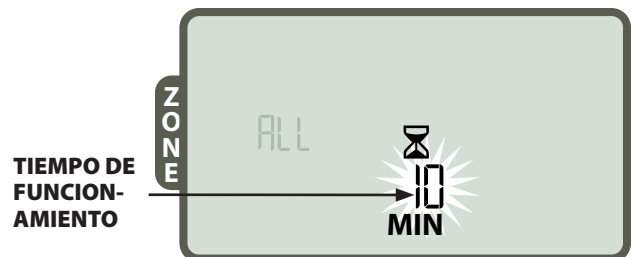
**Inicia el riego inmediatamente para TODAS las zonas o para UNA única zona.**

#### Regar TODAS las zonas:

- ▶ Presione la tecla **RIEGO MANUAL (MANUAL WATERING)**.
- ▶ TODAS las zonas aparecerán como la selección predeterminada; presione **SIGUIENTE (NEXT)** para continuar.



- ▶ Presione la tecla **+ o -** para programar el tiempo de funcionamiento deseado; después presione **SIGUIENTE (NEXT)** para comenzar el riego.

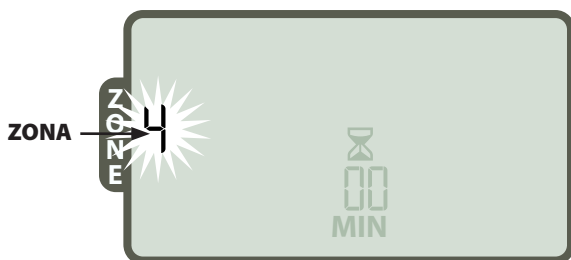


#### Durante el riego manual:

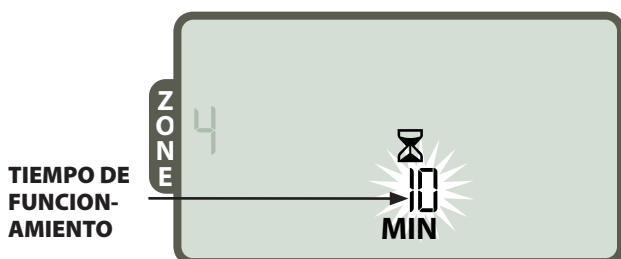
- ▶ Presione la tecla **+ o -** para ajustar el tiempo de funcionamiento de riego restante para la zona activa como se desee.
- ▶ Presione **SIGUIENTE (NEXT)** para cancelar el riego de forma inmediata para la zona activa y avanzar hasta la próxima zona de la cola de riego.

## Regar UNA zona:

- ▶ Presione la tecla **RIEGO MANUAL (MANUAL WATERING)**.
- ▶ Presione **+ 0 -** para seleccionar UNA zona; después presione **SIGUIENTE (NEXT)**.



- ▶ Presione **+ 0 -** para programar el tiempo de funcionamiento deseado; después presione **SIGUIENTE (NEXT)** para comenzar el riego.



TIEMPO DE  
FUNCION-  
AMIENTO



## Durante el riego manual:

- ▶ Presione **+ 0 -** para ajustar el tiempo de funcionamiento de riego restante para la zona activa como se desee.

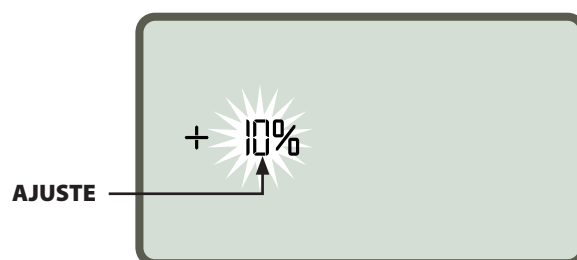


## Ajuste estacional

**Aumenta o disminuye la duración del riego (tiempos de funcionamiento) para todas las zonas.**

- ▶ Presione la tecla **AJUSTE ESTACIONAL (SEASONAL ADJUST)**.
- ▶ Presione **+ 0 -** para aumentar o disminuir la configuración del porcentaje del AJUSTE ESTACIONAL.

**!** **NOTA:** El valor del AJUSTE ESTACIONAL (SEASONAL ADJUST) puede ajustarse desde -90% hasta +100%. Por ejemplo, un ajuste de +50% significa que un tiempo de funcionamiento de 10 minutos se convertirá en 15 minutos.



**!** **NOTA:** El AJUSTE ESTACIONAL (SEASONAL ADJUST) se aplica a TODOS los programas de riego.

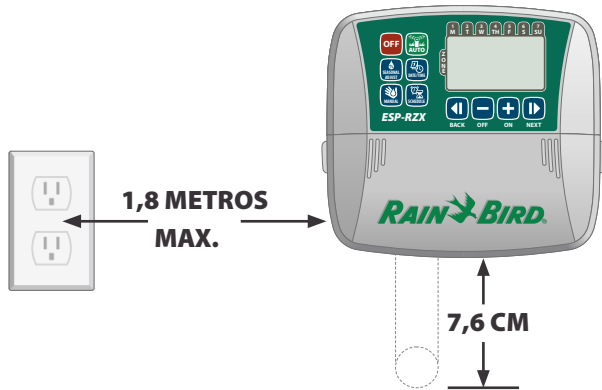


# Instalación

## Modelo de interior

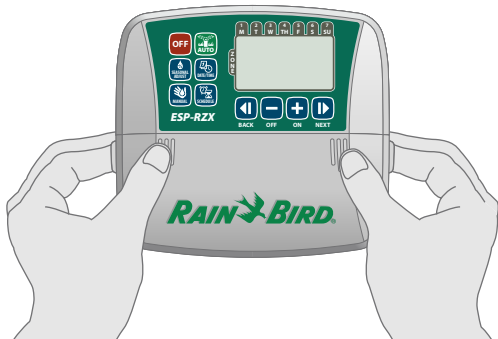
### Montaje del controlador

- Elija una ubicación de montaje apropiada sobre una pared de interior que no esté más lejos de 1,8 metros de una toma a la corriente eléctrica a tierra. Deje espacio para las conexiones del conducto por debajo de la unidad.



**!** **NOTA:** NO use una toma que esté controlada por un interruptor de luz con ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF) secundario o una toma con interruptor de falla de tierra.

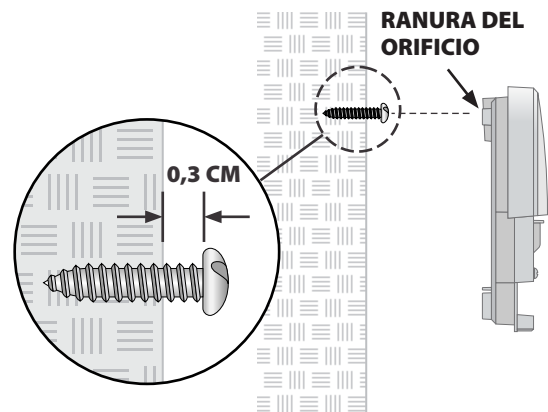
- Sujete las asas por cada lado de la cubierta del cableado y tire hacia usted para quitarla.



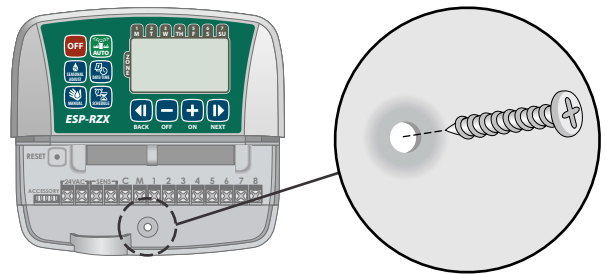
- Clave un tornillo de montaje en la pared. Deje un espacio de 0,31 cm entre la cabeza del tornillo y la superficie de la pared.

**!** **NOTA:** Si es necesario, use los anclajes provistos para asegurarse de que los tornillos queden bien ajustados.

- Encuentre la ranura del orificio en la parte trasera de la unidad del controlador y cuelgue la unidad de forma segura en el tornillo de montaje.

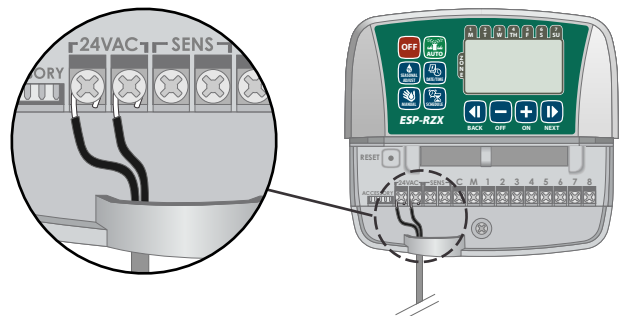


- Clave un segundo tornillo de montaje en la pared atravesando el orificio abierto que está dentro del compartimento de cableado. Verifique que la unidad quede bien fijada a la pared.



### Conexión a la corriente eléctrica

- Enrute el cordón eléctrico del transformador a través de la apertura del conducto de la parte inferior de la unidad.
- Conecte los dos cables del extremo del cable eléctrico a las conexiones de terminal 24 VCA del controlador.



- Enchufe el transformador en la toma eléctrica.

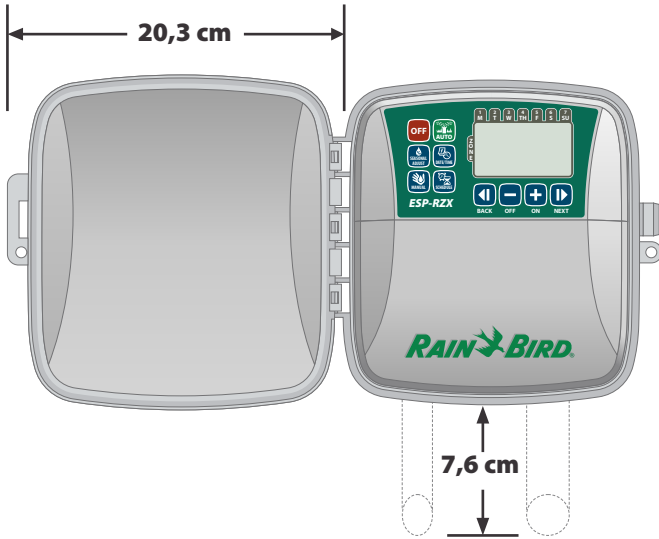
**⚡** **ADVERTENCIA:** NO enchufe el transformador hasta que haya completado y comprobado todas las conexiones de cableado.

# Instalación

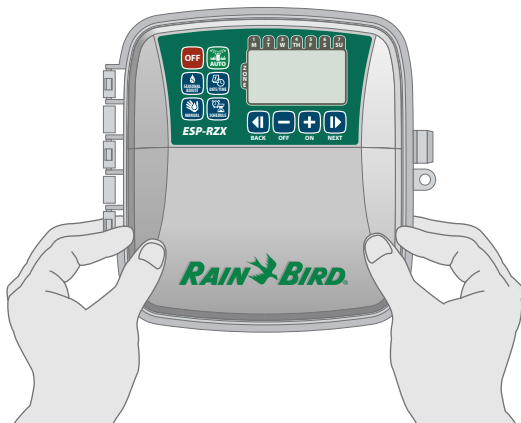
## Modelo de exterior

### Montaje del controlador

- Elija un lugar de montaje adecuado con acceso a una fuente de corriente eléctrica externa. Deje espacio para que la puerta colgada de la unidad del controlador pueda balancearse y quedar completamente abierta hacia la izquierda y deje espacio para las conexiones del conducto por debajo de la unidad.



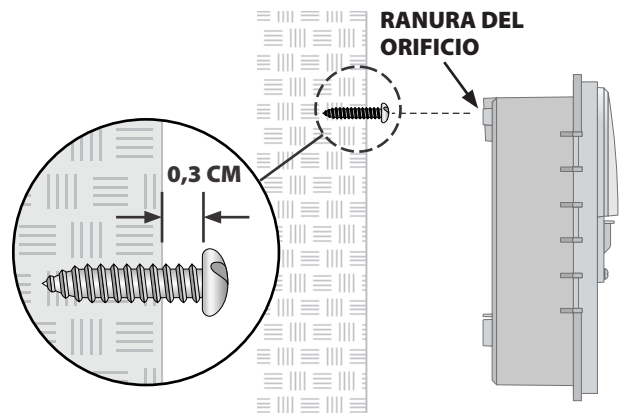
- Tire de la puerta exterior del controlador para abrirla y moverla hacia la izquierda; después agarre la cubierta del compartimento del cableado y tire hacia usted para retirarlo.



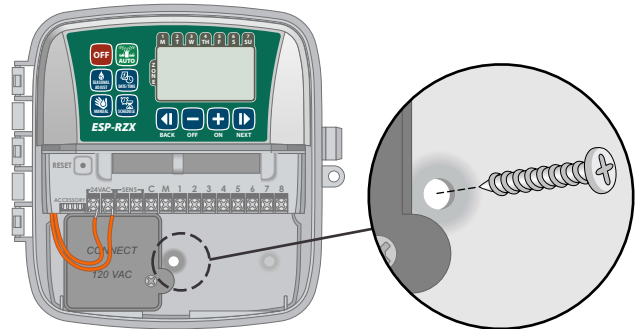
- Clave un tornillo de montaje en la pared. Deje un espacio de 0,31 cm entre la cabeza del tornillo y la superficie de la pared.

**!** **NOTA:** Si es necesario, use los anclajes provistos para asegurarse de que los tornillos queden bien ajustados.

- Encuentre la ranura del orificio en la parte trasera de la unidad del controlador y cuelgue la unidad de forma segura en el tornillo de montaje.



- Clave un segundo tornillo de montaje en la pared atravesando el orificio abierto que está dentro del compartimento de cableado. Verifique que la unidad quede bien fijada a la pared.



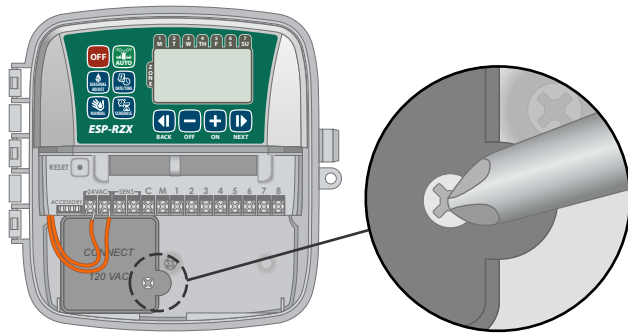
### Conexión a la corriente eléctrica

El controlador ESP-RZX de exterior tiene un transformador interno que reduce el voltaje de suministro (120 VCA en los modelos de EE.UU., 230 VCA en los modelos internacionales, 240 VCA en los modelos para Australia) hasta 24 VCA. Deberá conectar cables de alimentación a los tres cables del transformador. (Línea, neutral, toma a tierra).

**⚡ ADVERTENCIA:** Una descarga eléctrica puede causar serias heridas o la muerte. Asegúrese de que la fuente de alimentación esté apagada antes de conectar los cables de alimentación.

**⚡ ADVERTENCIA:** Todas las conexiones eléctricas y los cableados deben hacerse siguiendo los códigos de construcción locales.

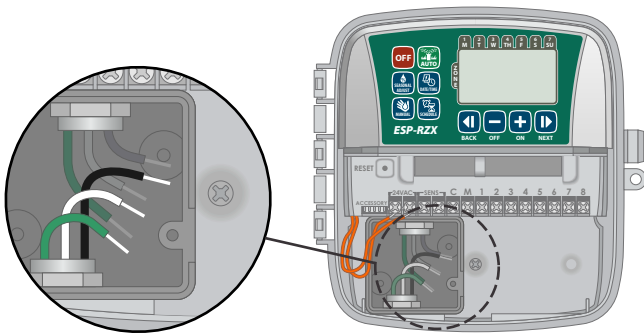
- ▶ Localice el compartimiento de cableado del transformador en la esquina izquierda inferior de la unidad del controlador. Use un destornillador para retirar la cubierta y exponer los cables de conexión del transformador.



- ▶ Enrute los cables que suministren la corriente eléctrica externa a través de la apertura del conducto de la parte inferior de la unidad e introdúzcalos en el compartimiento del cableado.



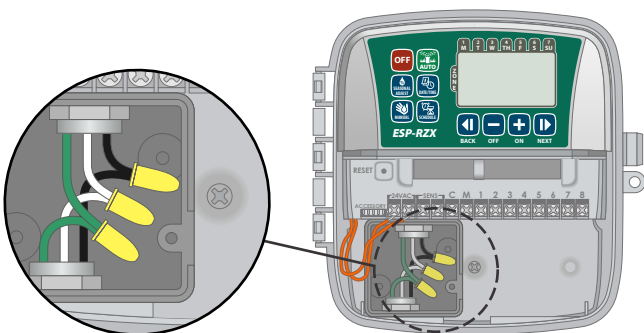
**NOTA:** Si es necesario, retire el prepunzonado de la parte inferior del controlador por debajo del transformador y fije un conducto de 1,27 cm a la unidad.



- ▶ Usando las tuercas para cable provistas, conecte los cables que suministran corriente eléctrica externa (dos a la corriente y uno a tierra) a los cables de conexión del transformador dentro del compartimiento del cableado.



**ADVERTENCIA:** El cable de tierra debe estar conectado para proporcionar protección contra las sobrecargas eléctricas.



### Conexiones de cableado a la corriente eléctrica

120 VCA (EE.UU.)	230 VCA (Internacional)
Cable de alimentación negro (caliente) al cable negro del transformador	Cable de alimentación negro (caliente) al cable negro del transformador
Cable de alimentación blanco (neutro) al cable blanco del transformador	Cable de alimentación azul (neutro) al cable azul del transformador
Cable de alimentación verde (tierra) al cable verde del transformador	Cable de alimentación verde con raya amarilla (tierra) al cable verde con raya amarilla del transformador

- ▶ Verifique que todas las conexiones de cableado sean seguras, después vuelva a colocar la cubierta del compartimiento del cableado y asegúrela con el tornillo.



**ADVERTENCIA:** NO active el suministro de corriente eléctrica hasta que haya completado y comprobado todas las conexiones de cableado.



**NOTA:** NO use una toma que esté controlada por un interruptor de luz con ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF) secundario o una toma con interruptor de falla de tierra.



**NOTA:** Este aparato no está diseñado para ser usado por personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido instrucción o supervisión relativa al uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.

Este aparato no es un juguete. Vigile que los niños no jueguen con él.



**ADVERTENCIA:** Si el cable de alimentación de un programador de exteriores está dañado, debe ser sustituido por un cable o conjunto especial procedente del fabricante o del servicio técnico autorizado.

Si el cable de alimentación de un programador de interiores está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, servicio técnico autorizado o personal de similar cualificación para evitar peligros.

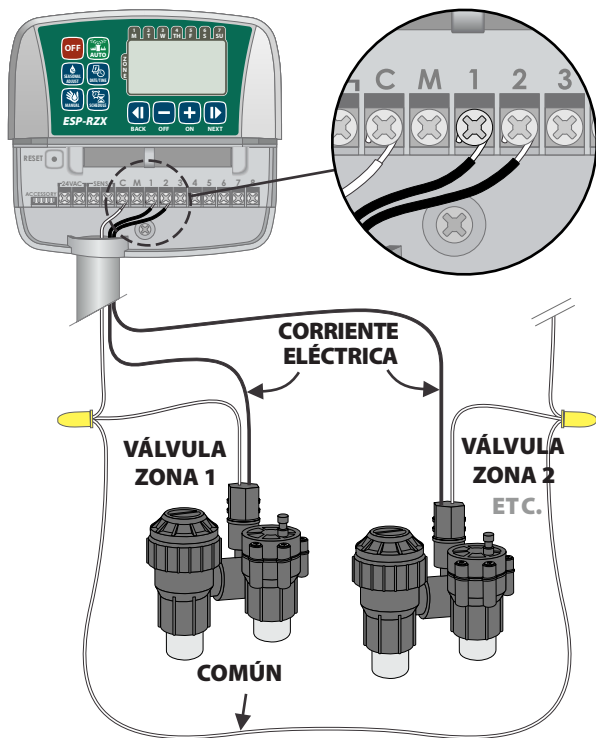
## Conexiones de cableado

Conecte los cables de válvula para cada zona y para la válvula maestra (opcional), el relé de inicio de bomba o el sensor de lluvia.

**!** **NOTA:** Si está instalando un modelo exterior, enrute todos los cables de campo a través del conducto o a través del prepunzonado en la parte trasera de la unidad.

### Conexión de válvulas de zona

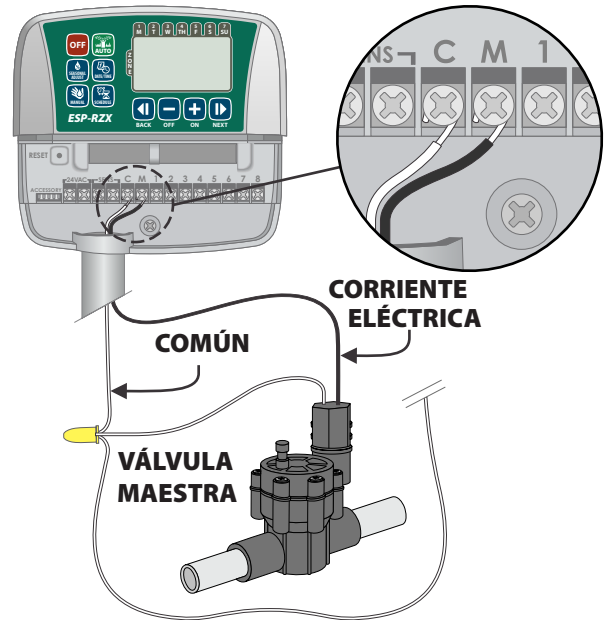
- ▶ Conecte el cable de corriente eléctrica de cada válvula de zona al número de zona correspondiente en el bloque del terminal del controlador.
- ▶ Conecte el cable común de cada válvula a la terminal COMÚN (C).



### Conexión de válvula maestra

Conecte una válvula maestra opcional al controlador ESP-RZX.

- ▶ Conecte el cable de suministro eléctrico de la válvula maestra a la terminal maestra (M) en el bloque del terminal del controlador.
- ▶ Conecte el cable común de la válvula maestra a la terminal COMÚN (C).



## Conexión del relé de inicio de la bomba

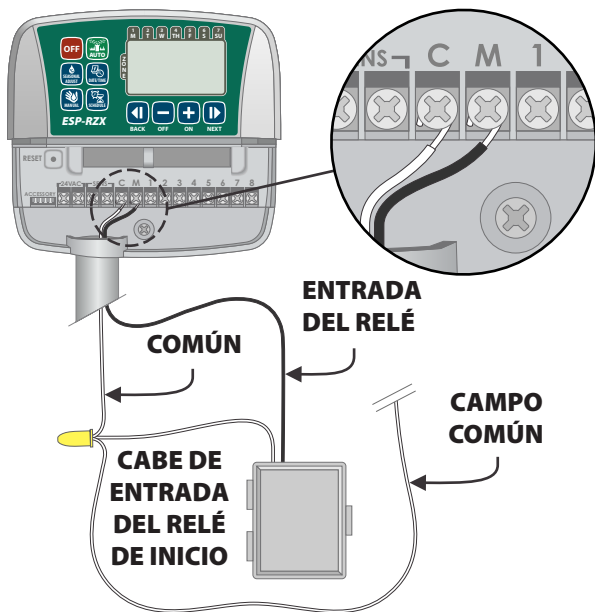
**Conecte un relé de inicio de bomba opcional al controlador ESP-RZX.**

Las bombas se utilizan en algunos lugares para extraer agua de un pozo u otras fuentes. Si está activando una bomba desde el controlador debe instalar un relé de inicio de bomba.

Un relé de inicio de bomba se conecta al controlador de la misma forma que una válvula maestra, pero se conecta de forma diferente a la fuente de agua.

**!** **NOTA:** el controlador ESP-RZX NO proporciona la alimentación principal para una bomba.

- ▶ Conecte el cable de entrada del relé de inicio de la bomba a la terminal maestra (M) del bloque del terminal del controlador.



- ▶ Conecte el cable común del relé de inicio de la bomba a la terminal COMÚN (C).

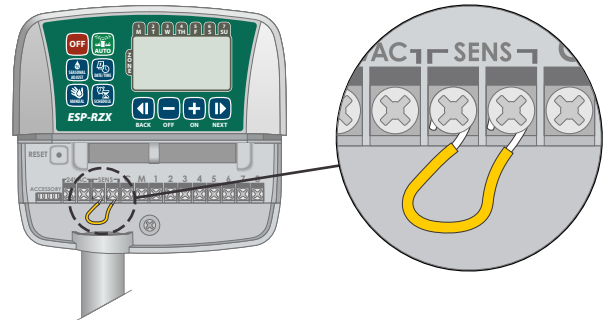
**!** **NOTA:** Para evitar posibles daños a la bomba cuando esté usando un relé de inicio de bomba, conecte un cable con puente para cortocircuitos desde cualquier terminal de zona no utilizada a la terminal de zona más próxima que se esté utilizando.

Por ejemplo, si un modelo de controlador de zona 4 se está usando con solo dos zonas conectadas, enrute las terminales para las zonas 3 y 4 a la terminal activa más próxima (en este ejemplo, la zona 2).

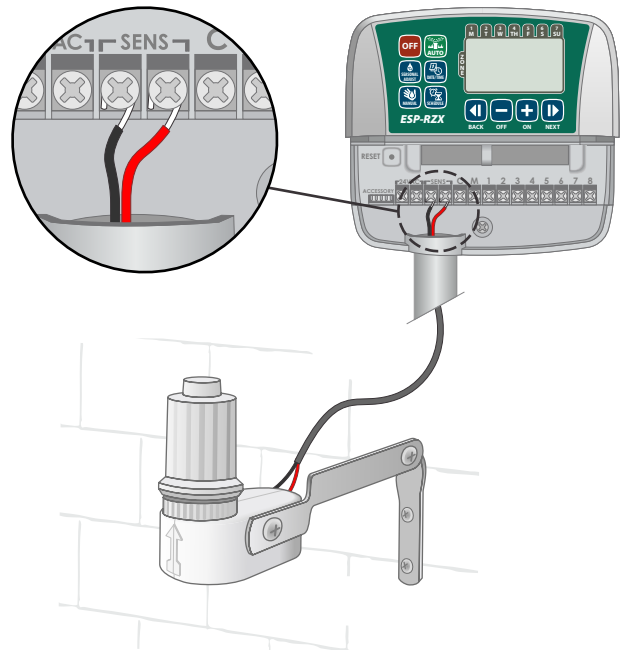
## Conexión del sensor de lluvia

**Conecte un sensor de lluvia opcional al controlador ESP-RZX.**

- ▶ En la placa terminal, retire el cable con puente de las terminales SENS.



- ▶ Conecte los cables del sensor de lluvia a las terminales SENS.



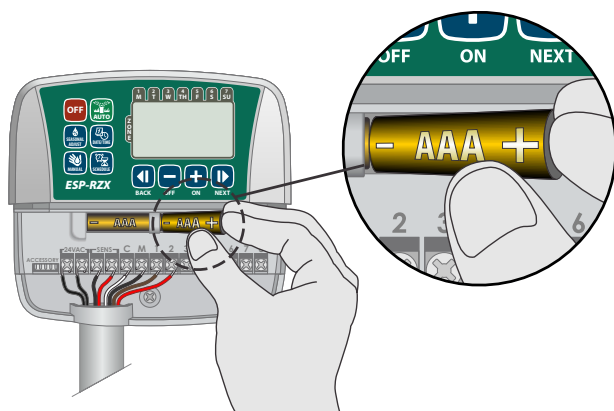
## Opciones y características especiales

### Instalación de baterías

*El ESP-RZX puede conservar la fecha y la hora si hay baterías de respaldo instaladas.*

**!** **NOTA:** Su programación se almacena en una memoria no volátil y permanecerá en el controlador incluso si las baterías no están instaladas.

- ▶ Inserte dos baterías AAA en la ranura de baterías que está por encima del bloque del terminal, como se muestra más abajo.

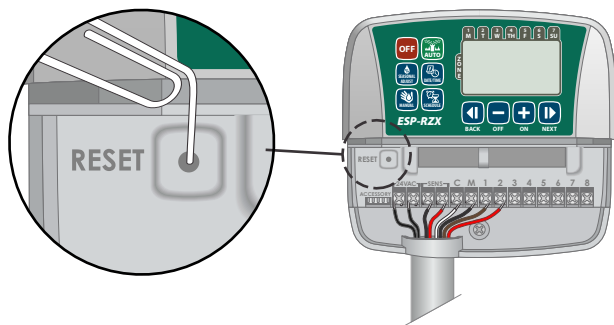


### Botón de restablecimiento

*Si el controlador no está funcionando correctamente, puede intentar presionar RESTABLECIMIENTO (RESET).*

**!** **NOTA:** Todos los programas de riego anteriores permanecerán almacenados en la memoria, pero la fecha/hora actual tendrán que programarse de nuevo.

- ▶ Inserte una pequeña herramienta, como por ejemplo un clip de papel, en el orificio de acceso y presione hasta que el controlador se reinicie.



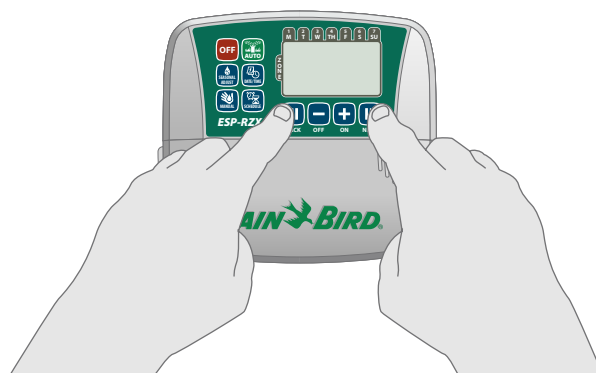
## Invalidación del sensor de lluvia

*El controlador puede ajustarse manualmente para que OBEDEZCA (OBEY) o IGNORE (IGNORE) un sensor de lluvia.*

**!** **NOTA:** Los ajustes de la invalidación del sensor de lluvia no se pueden cambiar mientras el controlador está regando.

### Establecimiento de la invalidación para todas las zonas

- ▶ Presione la tecla **AUTOMÁTICO (AUTO)**.
- ▶ Presione y suelte las teclas **ATRÁS (BACK)** y **SIGUIENTE (NEXT)** al mismo tiempo para alternar entre OBEDECER (OBEY) e IGNORAR (IGNORE).



**✗** El símbolo **SIN SENSOR DE LLUVIA (NO RAIN SENSOR)** aparecerá en la pantalla cuando esté seleccionado IGNORAR (IGNORE).

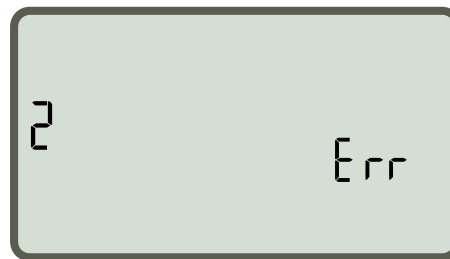
# Resolución de problemas

## Detección de errores

El controlador ESP-RZX tiene una detección de error incorporada que percibe un cortocircuito eléctrico o una condición de sobrecarga en la línea de salida de una zona.

**En caso de que se produzca una condición de error, se deberán tomar los siguientes pasos respecto al error:**

- El número de zona afectada y el mensaje de alerta "Err" aparecerán en la pantalla cuando la unidad se encuentre en modo AUTOMÁTICO (AUTO) o RIEGO MANUAL (MANUAL WATERING).



- Todo el riego para la zona afecta se cancelará y el riego avanzará hasta la próxima zona de la cola de riego.

**!** **NOTA:** El controlador intentará regar la zona afectada de nuevo en el próximo riego programado. Cuando se haya terminado el riego de forma satisfactoria, la condición de error asociada con esa zona desaparecerá.

## Problemas de riego

Problema	Posible causa	Posible solución
<b>Los programas y las funciones de riego manual no comienzan.</b>	La fuente de agua no suministra agua.	Verifique que no haya una interrupción en la línea de agua principal y que todas las demás líneas de suministro de agua estén abiertas y funcionando correctamente.
	El cableado está suelto o no está correctamente conectado.	Compruebe que el cableado del terreno y la válvula maestra o el cableado del relé de inicio de bomba estén conectados con seguridad al controlador y en el terreno.
	Los cables del terreno están corroídos o dañados.	Compruebe los cableados de campo para ver si están dañados y sustitúyalos si es necesario. Compruebe las conexiones de cableado y sustitúyalas por conectores con un empalme hermético si es necesario.
	El sensor de lluvia conectado puede estar activado.	Deje que el sensor de lluvia se seque o desconéctelo del bloque del terminal del controlador y sustitúyalo por un cable con puente que conecte las dos terminales SENS.
	Es posible que falte o que esté dañada la conexión del cable con el puente que conecta las terminales SENS en el bloque del terminal.	Puentee las dos terminales SENS del bloque del terminal del controlador conectándolas con un cable de calibre 14 a 18 de longitud corta.

## Problemas eléctricos

Problema	Posible causa	Posible solución
<b>La pantalla está en blanco.</b>	La corriente eléctrica no llega al controlador.	Verifique que el suministro de corriente de CA esté enchufado con seguridad o conectado y trabajando correctamente.
<b>La pantalla está bloqueada y el controlador no acepta la programación.</b>	Es posible que una sobrecarga eléctrica haya interferido con los elementos electrónicos del controlador.	Desenchufe el controlador durante 2 minutos, después vuelva a enchufarlo. Si no hay daños permanentes, el controlador debería aceptar la programación y retomar el funcionamiento normal.

## Diagrama de programación

Antes de programar el controlador, planifique el programa de riego para cada zona usando el diagrama de programación y consérvelo como referencia.

- ▶ En la columna de descripción de zona, introduzca una breve descripción, como por ejemplo "césped frontal" o "patio lateral".

- ▶ Introduzca la hora de funcionamiento de riego para esa zona.
- ▶ Introduzca las horas de inicio de riego (hasta seis en total).
- ▶ Seleccione los días de inicio de riego (casilla de verificación). Si ha seleccionado días personalizados, ponga un círculo alrededor de los días de riego. Si ha seleccionado días cíclicos, introduzca un número del 1 al 14.

Zona	Descripción de zona	Tiempo de funcionamiento de riego	Horas de inicio de riego		Días de inicio de riego
1		_____ MIN.	1 ____:____ AM PM	4 ____:____ AM PM	<input type="checkbox"/> <b>Días personalizados</b> L Ma Mi J V S D <input type="checkbox"/> <b>Días impares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días pares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días cíclicos</b> cada ____ días
			2 ____:____ AM PM	5 ____:____ AM PM	
			3 ____:____ AM PM	6 ____:____ AM PM	
2		_____ MIN.	1 ____:____ AM PM	4 ____:____ AM PM	<input type="checkbox"/> <b>Días personalizados</b> L Ma Mi J V S D <input type="checkbox"/> <b>Días impares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días pares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días cíclicos</b> cada ____ días
			2 ____:____ AM PM	5 ____:____ AM PM	
			3 ____:____ AM PM	6 ____:____ AM PM	
3		_____ MIN.	1 ____:____ AM PM	4 ____:____ AM PM	<input type="checkbox"/> <b>Días personalizados</b> L Ma Mi J V S D <input type="checkbox"/> <b>Días impares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días pares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días cíclicos</b> cada ____ días
			2 ____:____ AM PM	5 ____:____ AM PM	
			3 ____:____ AM PM	6 ____:____ AM PM	
4		_____ MIN.	1 ____:____ AM PM	4 ____:____ AM PM	<input type="checkbox"/> <b>Días personalizados</b> L Ma Mi J V S D <input type="checkbox"/> <b>Días impares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días pares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días cíclicos</b> cada ____ días
			2 ____:____ AM PM	5 ____:____ AM PM	
			3 ____:____ AM PM	6 ____:____ AM PM	
5		_____ MIN.	1 ____:____ AM PM	4 ____:____ AM PM	<input type="checkbox"/> <b>Días personalizados</b> L Ma Mi J V S D <input type="checkbox"/> <b>Días impares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días pares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días cíclicos</b> cada ____ días
			2 ____:____ AM PM	5 ____:____ AM PM	
			3 ____:____ AM PM	6 ____:____ AM PM	
6		_____ MIN.	1 ____:____ AM PM	4 ____:____ AM PM	<input type="checkbox"/> <b>Días personalizados</b> L Ma Mi J V S D <input type="checkbox"/> <b>Días impares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días pares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días cíclicos</b> cada ____ días
			2 ____:____ AM PM	5 ____:____ AM PM	
			3 ____:____ AM PM	6 ____:____ AM PM	
7		_____ MIN.	1 ____:____ AM PM	4 ____:____ AM PM	<input type="checkbox"/> <b>Días personalizados</b> L Ma Mi J V S D <input type="checkbox"/> <b>Días impares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días pares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días cíclicos</b> cada ____ días
			2 ____:____ AM PM	5 ____:____ AM PM	
			3 ____:____ AM PM	6 ____:____ AM PM	
8		_____ MIN.	1 ____:____ AM PM	4 ____:____ AM PM	<input type="checkbox"/> <b>Días personalizados</b> L Ma Mi J V S D <input type="checkbox"/> <b>Días impares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días pares</b> <input type="checkbox"/> <b>Días cíclicos</b> cada ____ días
			2 ____:____ AM PM	5 ____:____ AM PM	
			3 ____:____ AM PM	6 ____:____ AM PM	



**Rain Bird Corporation**

6991 East Southpoint Road  
Tucson, AZ 85756  
EE.UU.  
Tel: (520) 741-6100  
Fax: (520) 741-6522

**Rain Bird International**

1000 West Sierra Madre Avenue  
Azusa, CA 91702  
EE.UU.  
Tel: +1 (626) 963-9311  
Fax: +1 (626) 852-7343

**Rain Bird Europe SNC**

900, rue Ampère, B.P. 72000  
13792 Aix en Provence Cedex 3  
FRANCIA  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
Fax: (33) 4 42 24 24 72

**Rain Bird France SNC**

900, rue Ampère, B.P. 72000  
13792 Aix en Provence Cedex 3  
FRANCIA  
Tel: (33) 4 42 24 44 61  
Fax: (33) 4 42 24 24 72

**Rain Bird Ibérica. S.A.**

Polígono Ind. Pinares Llanos  
C/ Carpinteros, 12, 2ºC  
28670 Villaviciosa de Odón, Madrid  
ESPAÑA  
Tel: (34) 91 632 48 10  
Fax: (34) 91 632 46 45

**Rain Bird Deutschland GmbH**

Oberjesinger Str. 53  
71083 Herrenberg-Kuppingen  
ALEMANIA  
Tel: (49) 07032 99010  
Fax: (49) 07032 9901 11

**Rain Bird Sverige AB**

Fleningevägen 315  
254 77 Fleninge  
SUECIA  
Tel: (46) 42 25 04 80  
Fax: (46) 42 20 40 65

**Rain Bird Turkey**

İstiklal Mahallesi,  
Alemdağ Caddesi, No.262  
34760 Ümraniye İstanbul  
TURQUÍA  
Tel: (90) 216 443 75 23  
Fax: (90) 216 461 74 52

© 2012 Rain Bird Corporation

® Marca registrada de Rain Bird Corporation

[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)  
[www.rainbird.eu](http://www.rainbird.eu)