



WR2 Wireless Sensor

User Manual

Manual del usuario

Manuel de l'utilisateur



Contents

Safety Information	1
Interference With Other Electronic Devices	1
Introduction	1
WR2 Components	2
WR2 Benefits	2
Mounting the Controller Interface	2
Wiring the Controller Interface to the Irrigation Controller	3
Initial Power Up	4
Controller Interface Display Icons	4
Sensor Status	4
Environmental Conditions	4
Irrigation Modes	5
Synchronize the Sensor and Controller Interface	5
Programming the Set Points	6
Rainfall Set Point	6
Temperature Set Point (Rain/Freeze Sensor only)	6
Programming Irrigation Modes	6
Saving, Resetting and Restoring Settings	7
Save Contractor Default Settings	7
Reset Contractor Default Settings	7
Restore Contractor Default Settings	7
Restore Standard Setting	7
Select the Sensor Location	7
Sensor Mounting Instructions	8
Using Multiple Controller Interface Units	8
WR2 Wireless Sensor Alerts & Troubleshooting	9
Replacement or Spare Parts	9
Declaration of Conformity	10

Safety Information

Symbols used in this manual:



Symbol alerts the user to the presence of un-insulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.



Symbol alerts the user to the presence of important operating or maintenance (servicing) instructions.

Interference With Other Electronic Devices

All radio transmitters broadcast energy through the air. This energy may interfere with other electronic devices in close proximity to the WR2 Wireless Sensor. To lower the risk of electronic interference:

- Do not place sensitive electronics (computers, telephones, radios, etc.) in close proximity to the Controller Interface or Sensor.
- Use clip-on ferrite sleeves on the connection or power cables of affected electronic device(s).

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference and
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



THE IRRIGATION CONTROLLER / TIMER SHOULD BE ISOLATED VIA A CIRCUIT BREAKER OR CUTOFF SWITCH.



BATTERIES REMOVED FROM THE SENSOR SHOULD BE DISPOSED OF IN ACCORDANCE WITH LOCAL REGULATIONS.



CHANGES OR MODIFICATIONS NOT EXPRESSLY APPROVED BY THE PARTY RESPONSIBLE FOR COMPLIANCE COULD VOID THE USER'S AUTHORITY TO OPERATE THE EQUIPMENT.



Introduction

Congratulations on your purchase of the WR2 Wireless Sensor.

The **Rain Bird Wireless Rain Sensor** is designed for residential and commercial irrigation systems. It saves water and extends irrigation system life by automatically sensing precipitation and interrupting irrigation during rain and low temperature events.

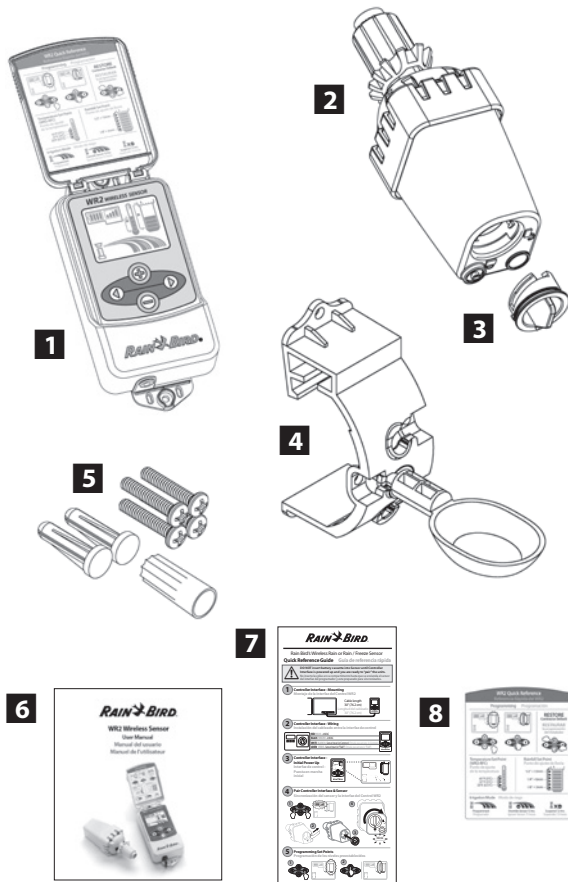
Programming logic can suspend irrigation using the “Quick Shut Off” feature or when the amount of rainfall exceeds the rainfall set point. Likewise, the **Wireless Rain / Freeze Sensor** will suspend irrigation when the sensor temperature reading is below the temperature set point.

At Rain Bird, we are focused on developing products and technologies that use water in the most efficient manner possible. The rain and rain / freeze sensor illustrate Rain Bird’s commitment to this Intelligent Use of Water. The product is part of Rain Bird’s family of water conservation solutions that include the Soil Moisture Sensor, U-Series and Rotary Nozzles, the ESP-SMT and ET Manager Controllers.

Please read through these instructions in their entirety or refer to the programming demo (www.rainbird.com/WR2) before installing your WR2 Wireless Sensor. Also, reference your irrigation system controller / timer installation instructions for the proper connection of rain sensors.

WR2 Components

- 1** Controller Interface
- 2** Sensor
- 3** Battery Cassette and Lithium CR2032 Battery
- 4** Sensor Mounting Bracket Assembly
- 5** Mounting Hardware
- 6** User's Manual
- 7** Quick Reference Guides
- 8** WR2 Quick Reference Labels



NOTE: Tools needed for installation: drill, drill bit, and Phillip's head screwdriver

WR2 Benefits

- All settings are programmed through the Controller Interface device
- Large easy to understand icons communicate irrigation mode and sensor status.
- Sensor LED indicator enables one-person setup, reducing installation time
- Battery is easy to install / replace
- Aesthetic appearance - no external antennas
- Easy to install, self-levelling sensor bracket mounts to flat surfaces or rain gutters
- "Quick Shut Off" interrupts active irrigation cycle during a rain event
- Enhanced antenna array provides superior signal reliability that overcomes most line-of-sight obstructions.

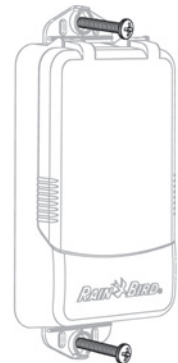
1 Mounting the Controller Interface

Choose a location near the irrigation controller / timer.



The cable harness is 30 inches (76.2 cm) long, so before mounting the device, ensure the wires easily reach the irrigation controller's connection terminals.

- Select a flat surface adjacent to the irrigation controller.
- For best performance, the Controller Interface should be installed at least five feet (1.5m) above the ground.
- It is recommended that the Controller Interface be installed away from sources of electrical interference (such as transformers, generators, pumps, fans, electrical meter boxes) and metal objects to maximize communication range.
- Use the mounting hardware supplied. Attach the Controller Interface to the wall.



2 Wiring the Controller Interface to the Irrigation Controller

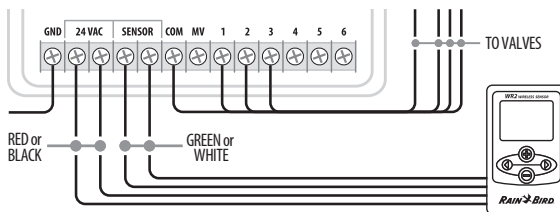


This unit is designed to be installed in conjunction with 24VAC circuits only. Do not use with 110 or 220/230 VAC circuits.



The Controller Interface has 4 wires that must be connected to the irrigation controller / timer. If your timer does not have an internal 24VAC power source, you will need to splice the red and black Controller Interface wires to a 24VAC transformer (example: Rain Bird part number 63747301S).

Controllers with sensor inputs (with or without pump start / master valve)

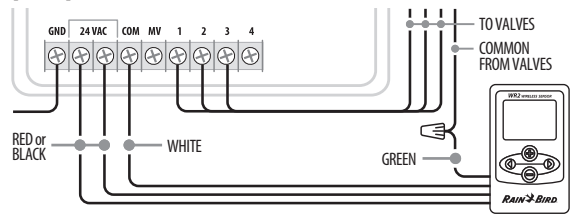


1. Disconnect power to the irrigation controller.
2. Connect the red and black wires to the 24 volt AC power on the irrigation controller.
3. If present, remove "jumper wire" between sensor terminals.
4. Connect the white and green wires to the sensor inputs.
5. Reconnect power to the irrigation controller.



Ensure the sensor switch on the irrigation controller panel is in the active position.

Controllers with no sensor inputs (with or without pump start / master valve)

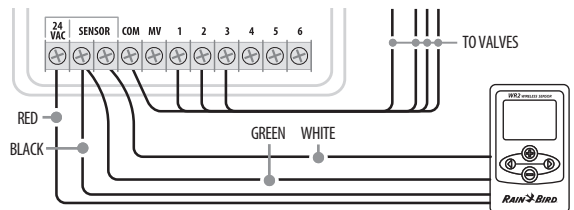


1. Disconnect power to the irrigation controller.
2. Connect the red and black wires to the 24 volt AC power on the irrigation controller.
3. Disconnect the wires from the Common terminal on the controller.
4. Connect the green wire to these disconnected wires using a wire connector.
5. Connect the white wire to the Common terminal on the controller.
6. Reconnect power to the irrigation controller.



Ensure the sensor switch on the irrigation controller panel is in the active position.

ESP-MC and ESP LX Modular Controllers



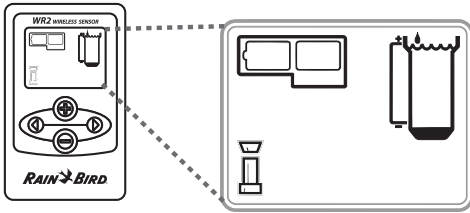
1. Disconnect power to the irrigation controller.
2. Connect the red wire to the 24 volt AC terminal on the irrigation controller.
3. Connect the green and black wires to one of the sensor terminals.
4. Connect the white wire to the other sensor terminal on the controller.
5. Reconnect power to the irrigation controller.



Ensure the sensor switch on the irrigation controller panel is in the active position.

3 Initial Power Up

After power is applied, the Controller Interface displays the following icons.



Controller Interface Display Icons

Sensor Status

Battery Life Remaining: Four (4) dark bars indicate full battery strength. Replace battery when only one (1) bar remains.



Signal Strength: Illustrates strength of the radio signal between Sensor and Controller Interface. Four (4) dark bars indicate maximum signal strength.



Sensor Indicator / Pairing

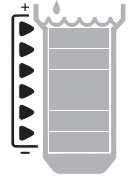
Status: The Sensor and Controller Interface synchronize communication addresses. Battery Life and Signal Strength will flash while synchronizing, and then stop when paired.



Environmental Conditions

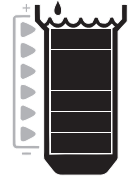
Rainfall Set Point:

Select from six (6) set points ranging from 1/8" (3mm) to 1/2" (13mm). A set point closer to the top of the icon allows for more precipitation to occur before irrigation is suspended.



Rainfall Indicator:

Illustrates approximate amount of rainfall relative to Rainfall Set Point.



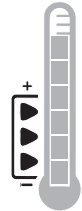
Rainfall Trip Indicator:

Displays when the Sensor has suspended irrigation due to "Quick Shut Off" or satisfying rainfall set point.



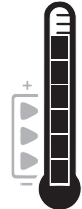
Temperature Set Point (Rain/Freeze Sensor only):

Select from three (3) set points: 33°F (0.5°C), 37°F (3°C), or 41°F (5°C). Selecting a lower set point allows irrigation at lower temperatures.



Temperature Indicator (Rain/Freeze Sensor only):

Illustrates approximate temperature relative to Temperature Set Point



Temperature Trip Indicator (Rain/Freeze Sensor only):

Only displays when the Sensor has suspended irrigation due to temperature reading that is below the temperature set point.



Irrigation Modes

Programmed Irrigation:

WR2 Wireless Sensor is actively managing the irrigation controller / timer. Once a set point is satisfied by environmental conditions, or the "Quick Shut Off" feature is activated, irrigation is suspended. An X and corresponding trip indicator (rainfall, temperature, or both) will automatically display when irrigation is suspended.



Suspend Irrigation for 72 Hours:

User has elected to temporarily suspend irrigation for 72 hours. System will automatically resume programmed irrigation mode after 72 hours (Note: X and trip indicator will be displayed when returning to programmed irrigation mode if set points are satisfied).



Override Sensor for 72 Hours:

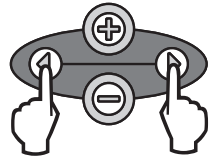
User has elected to permit irrigation in accordance with the timer schedule regardless of environmental conditions (i.e. rainfall or low temperature is detected by the sensor). System will automatically resume programmed irrigation mode after 72 hours (Note: X and trip indicator will be displayed when returning to programmed irrigation mode if set points are satisfied).



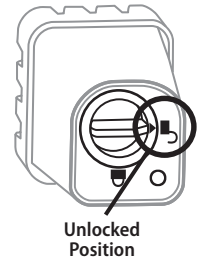
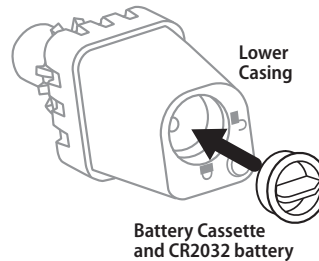
4 Synchronize the Sensor and Controller Interface

After the Controller Interface is wired to the irrigation timer, the Sensor and Controller Interface need to establish a radio communication link. When the link is established, the Sensor and Controller Interface are considered "paired."

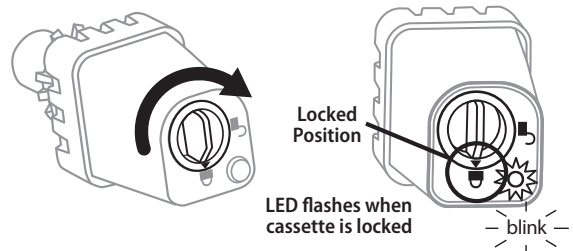
1. On the Controller Interface, push and hold both arrow buttons simultaneously to begin the installation sequence.



2. After the "Sensor Indicator / Pairing Status" icon flashes, remove the label from the bottom of the sensor.
3. The flashing "Sensor Indicator / Pairing Status" icon prompts you to insert the battery cassette with battery into the Sensor lower casing as shown. Align the arrow on the battery cassette with the unlocked indicator on the bottom of the Sensor.



4. Rotate the battery cassette clockwise until the arrow points toward the locked indicator. The light on the bottom of the Sensor will blink once to indicate that the sensor is now powered up.

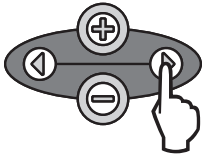


- The Sensor is successfully paired to the Controller Interface when the "Sensor Indicator / Pairing Status" icon stops flashing. Once paired, sensor signal strength and battery life are communicated via the Controller Interface icons. Additionally, a blinking light on the bottom of the Sensor indicates signal strength for 20 minutes immediately following successful pairing. These "self test" features are an indication that your WR2 Wireless Sensor is operational.

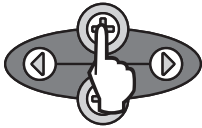
5 Programming the Set Points

The WR2 Wireless Sensor allows the contractor to establish rainfall and temperature set points appropriate for local environmental and soil conditions. Alternately, the contractor may elect to use the "Standard Setting": temperature 37°F (3°C), rain fall ¼" (6mm) and "programmed irrigation" mode. The "Standard Setting" is programmed at the factory and is active after successful pairing.

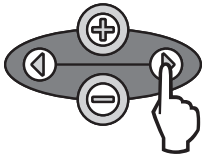
Rainfall Set Point



1. Push left or right arrow on keypad to navigate to the Rainfall Indicator icon.

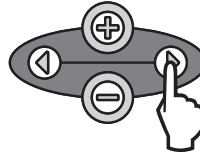


2. When the Rainfall Indicator icon flashes, press the + / - button on the keypad to set programming details. Each press of the button adjusts the set point. Select from six (6) set points ranging from 1/8" (3mm) to 1/2" (13mm).

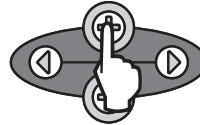


3. Press the left or right arrow to accept programming details and to navigate to next icon.

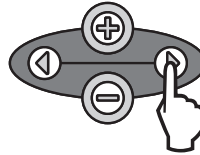
Temperature Set Point (Rain/Freeze Sensor only)



1. Push left or right arrow on keypad to navigate to the Temperature Indicator icon.

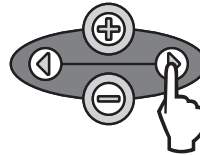


2. When the Temperature Indicator icon flashes, press the + / - button on the keypad to set programming details. Select one of three temperature settings: 33°F (0.5°C), 37°F (3°C), or 41°F (5°C).

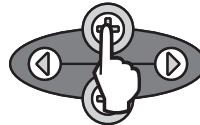


3. Press the left or right arrow to accept programming details and to navigate to next icon.

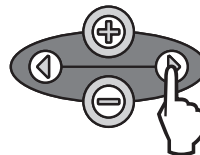
6 Programming Irrigation Modes



1. Push left or right arrow on keypad to navigate to the Irrigation Mode icon.



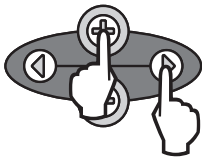
2. When the Irrigation Mode icon flashes, press the + / - button on the keypad to set programming details. Manually set one of three irrigation modes. See Irrigation Modes.



3. Press the left or right arrow to accept programming details and to navigate to next icon.

7 Saving, Resetting and Restoring Settings

Save Contractor Default Settings



Once the Controller Interface is completely programmed, press + and right arrow buttons simultaneously for five (5) seconds to save contractor default setting. All programmed icons will flash in unison one time to indicate program is saved.

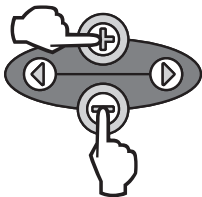
Reset Contractor Default Settings

The Contractor default setting stores programming details related to rainfall and temperature set points.

Reset and save programming details in accordance with Section 5 and 7.

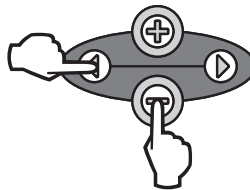
Restore Contractor Default Settings

If this programming is inadvertently changed, it is simple to restore.



Press + and - buttons simultaneously for five (5) seconds, or until the screen goes blank. When icons reappear, contractor default settings are restored.

Restore Standard Setting



Press the - and left arrow buttons simultaneously for five (5) seconds, or until the screen goes blank, to cancel the Contractor default setting and restore the "Standard Setting": temperature 37°F (3°C), rain fall ¼" (6mm) and "programmed irrigation" mode. When icons reappear, "Standard Setting" is active.

8 Select the Sensor Location

The communication range for the WR2 Wireless Sensor is 700 feet (213.4 meters).

- A blinking light on the bottom of the Sensor indicates signal strength for 20 minutes immediately following successful pairing. The Sensor updates its signal strength every 3 seconds (i.e. 1 blink = reliable signal strength, series of 4 blinks = strongest signal strength). If the signal strength is not optimum in one location, try another location. Even as little as a few feet difference in placement can improve signal strength.

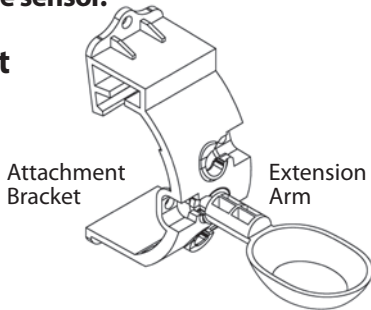
Signal	Sensor LED
GOOD Install	1-4 Blinks
POOR DO NOT install	Does not blink

- Select a mounting location where the rain-sensor will receive direct rainfall. Make sure the sensor extends beyond the roof line, tree limbs and any other obstructions. Install the Rain Sensor in an area that receives as much rain and sunlight as the landscape. Be sure to mount the sensor above spray from the sprinklers.

9 Sensor Mounting Instructions

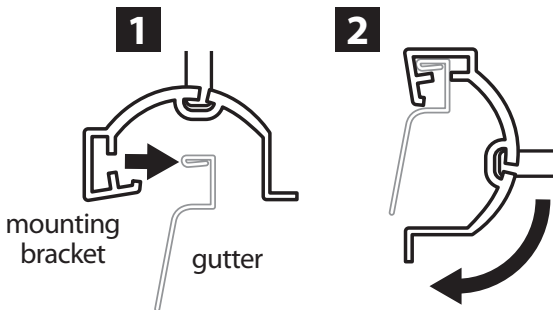
This section provides detailed instructions on how to install the sensor.

Sensor Bracket Assembly Components:



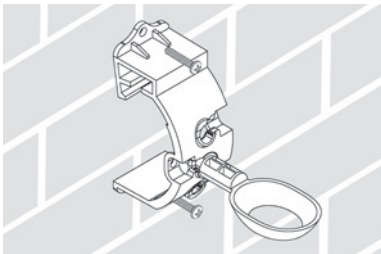
Attaching the bracket to a gutter.

Slide the top portion of the attachment bracket over the lip of the gutter. Rotate the bracket downward over the gutter as shown in the following installation steps.



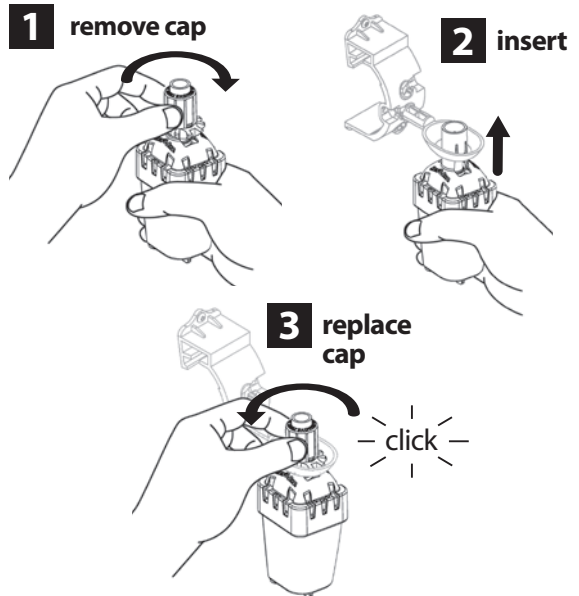
Attaching the bracket to a Flat Surface.

Use the supplied hardware to mount the attachment bracket to a flat surface such as a wall or fence.



Installing the Sensor in the attachment bracket.

To insert the Sensor in the attachment bracket you must first remove the Sensor cap. Hold the sensor body in one hand; gently twist the cap with your other hand. Slide the neck of the sensor up through the opening of the extension arm. Reinstall the cap. A clicking sound indicates that the two latches on the sensor body have fully re-engaged the cap.



10 Using Multiple Controller Interface Units

Up to four (4) Controller Interface units can be paired to one (1) sensor.

1. Ensure all Controller Interface Units are powered up.
2. Synchronize the Sensor to the first Controller Interface in accordance with Section 4.
3. As you approach the second Controller Interface, remove the battery cassette from the Sensor. Push both arrow buttons simultaneously on the second Controller Interface. Wait 5 seconds. Reinsert the battery into the

Sensor. The Controller Interface “Sensor Indicator / Pairing Status” icon stops flashing when the device is synchronized to the Sensor. Continue with programming the second Controller Interface.

4. Repeat step 3 to pair additional Controller Interface units to the Sensor.
5. When multiple Controller Interface units are paired to one sensor, rely on the LCD screen signal strength indications only.

WR2 Wireless Sensor Alerts & Troubleshooting

The unique two-way communication technology of the Rain Bird Wireless Rain and Rain/Freeze Sensor provides continuous monitoring of the Sensor status and communicates the following Controller Interface alerts.

Alert	LCD Display	Description	Resolution
Initial Power Up Failure	LCD screen is blank	Initial Power up screen / icons do not appear indicating the Controller Interface is not receiving power.	Confirm correct wiring of the Controller Interface to the Irrigation Controller.
No Sensor Paired	“Sensor Indicator / Pairing Status” icon continues to flash	During Installation: The sensor does not pair and is not communicating with the Controller Interface.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pair the sensor (see Section 4). 2. If step 1 does not correct the situation, then check/replace the battery.
Sensor Pairing Broken	“Sensor Indicator / Pairing Status” icon does not communicate battery life or signal strength	After the WR2 Wireless Sensor is in operation: A sensor that does not communicate battery life / signal strength to the Controller Interface is no longer paired.	<ol style="list-style-type: none"> 1. First check/replace the battery. If a new battery is installed, the sensor automatically reacquires the Controller Interface. 2. If you replace a sensor that is paired to the Controller Interface, you will have to pair the new sensor to the Controller Interface.
Low Battery	“Battery Life Remaining” icon has only one (1) bar illuminated	The Sensor has transmitted a signal that battery life is low.	<p>Replace the battery.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Remove battery cassette from sensor. 2. Remove battery from cassette. 3. Insert new battery using label on battery cassette to properly orient battery. 4. Insert battery cassette into sensor. 5. Sensor LED blinks once to indicate the sensor is powered up. <p>Under normal operation, battery should last for four (4) or more years.</p>

Replacement or Spare Parts

- WR2 Battery - #651009S
- WR2 Disk Assembly - #637810S

Declaration of Conformity

Application of Council Directives: 2004/10S/EC
1999/5/EC

Standards To Which Conformity Is Declared: EN55014-1:2006
EN55022:2006
EN55014-2: 1997 +A1:2001
EN61000-4-2
EN61000-4-3
EN61000-4-8
EN 300 220-2 V2.1.2

Manufacturer's Name: Rain Bird Corp.

Manufacturer's Address: 9491 Ridgehaven Court
San Diego, CA 92123
619-674-4068

Equipment Description: Irrigation Controller

Equipment Class: Class B

Model Numbers: WRS

I the undersigned, hereby declare that the equipment specified above, conforms to the above Directive(s) and Standard(s).

Place: San Diego, Ca.

Signature: _____

Full Name: Ryan Walker

Position: Controls Manuf. Division Director

Índice

Información de seguridad	12
Interferencias con otros dispositivos electrónicos	12
Introducción	12
Componentes del sensor WR2	13
Ventajas del sensor WR2	13
Montaje de la interfaz de control del WR2	13
Instalación del cableado entre la interfaz de control del WR2 y el controlador de riego	14
Puesta en marcha inicial	15
Íconos de la pantalla de la interfaz de control del WR2	15
Estado del sensor	15
Condiciones ambientales	15
Modos de riego	16
Sincronización del sensor y la interfaz de control del WR2	16
Programación de los niveles preestablecidos	17
Nivel de lluvia preestablecido	17
Temperatura preestablecida (sólo en el sensor de heladas)	17
Programación de los modos de riego	17
Guardar, restablecer y restaurar los niveles	18
Guardar los valores predeterminados por el instalador	18
Restablecer los valores predeterminados por el instalador	18
Restaurar los valores predeterminados por el instalador	18
Restaurar los valores estándar	18
Elección del lugar para el montaje del sensor	18
Instrucciones para el montaje del sensor	19
Uso de varias unidades de interfaz de control del WR2	19
Alertas y resolución de problemas del sensor inalámbrico WR2 Wireless Sensor	20
Piezas de repuesto	20
Declaración de conformidad	21

EN

page 1

ES

ES

FR

page 22

Información de seguridad

Símbolos utilizados en este manual:



Este símbolo advierte al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" sin aislamiento en el interior del producto, que podría ser suficiente para presentar riesgo de electrocutar.



Este símbolo advierte al usuario de la presencia de instrucciones de funcionamiento o mantenimiento (servicio) importantes.

Interferencias con otros dispositivos electrónicos

Todos los transmisores de radio transmiten energía a través del aire. Esta energía puede interferir con otros dispositivos electrónicos que se encuentren en las proximidades del sensor inalámbrico WR2. Para reducir el riesgo de interferencias electrónicas:

- No coloque dispositivos electrónicos sensibles (ordenadores, teléfonos, radios, etc.) en las proximidades de la interfaz de control o del sensor.
- Utilice abrazaderas de ferrita en las conexiones o los cables de alimentación de los dispositivos electrónicos afectados.

Este dispositivo cumple las normas establecidas en la Parte 15 de la normativa de la Comisión Federal de Comunicaciones de EE. UU. (FCC). Su funcionamiento debe cumplir las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no debe ocasionar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar todas las interferencias recibidas, incluyendo las que puedan ocasionar un funcionamiento no deseado.



EL CONTROLADOR DE RIEGO DEBE AISLARSE MEDIANTE UN INTERRUPTOR DE APAGADO.



LAS PILAS RETIRADAS DEL SENSOR SE DEBEN DESECHAR DE ACUERDO CON LAS NORMAS LOCALES.



LOS CAMBIOS O MODIFICACIONES QUE NO HAYAN SIDO APROBADOS EXPRESAMENTE POR LA PARTE RESPONSABLE DE LA CONFORMIDAD PODRÍAN ANULAR LA AUTORIZACIÓN AL USUARIO PARA UTILIZAR EL EQUIPO.



Introducción

Le felicitamos por haber adquirido el sensor inalámbrico WR2 Wireless Sensor.

El sensor de lluvia inalámbrico de Rain Bird se ha diseñado para sistemas de riego residenciales y comerciales. Detecta automáticamente las precipitaciones e interrumpe el riego durante períodos de lluvia o de baja temperatura, lo que permite ahorrar agua y aumentar la vida útil del sistema de riego.

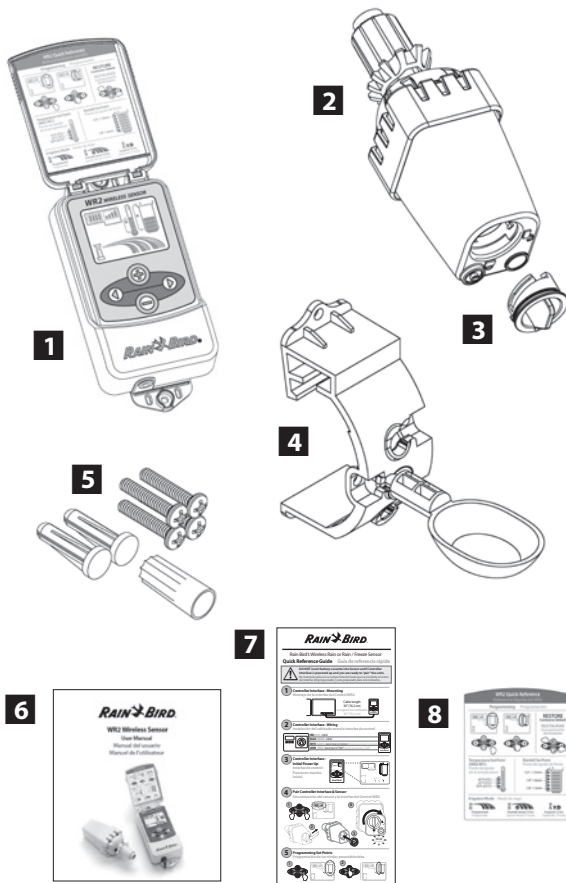
La lógica de programación permite interrumpir el riego mediante la función de apagado rápido o cuando la cantidad de lluvia supere el nivel preestablecido. De la misma manera, el sensor de heladas interrumpirá el riego cuando la lectura de temperatura del sensor se encuentre por debajo del nivel preestablecido.

El objetivo de Rain Bird es desarrollar productos y tecnologías que utilicen el agua de la manera más eficiente posible. Los sensores de lluvia y de heladas son un ejemplo del compromiso de Rain Bird con el uso inteligente del agua. Este producto forma parte de la gama de soluciones de ahorro de agua de Rain Bird, que incluyen el sensor de humedad del terreno (SMRT-Y), las boquillas giratorias (Rotary Nozzles) y de la serie U, el ESP-SMT y el controlador ET Manager.

Antes de instalar el sensor inalámbrico WR2 Wireless Sensor, lea las instrucciones o consulte la demostración de programación en www.rainbird.com/WR2. Para conectar correctamente los sensores de lluvia, consulte las instrucciones de instalación del controlador de su sistema de riego.

Componentes del sensor WR2

- 1** Interfaz de control del WR2
- 2** Sensor
- 3** Compartimento de la pila y pila de litio CR2032
- 4** Soporte de montaje del sensor
- 5** Accesorios de montaje
- 6** Manual del usuario
- 7** Guía de referencia rápida
- 8** Etiquetas de la guía de referencia rápida del sensor WR2



NOTA: Herramientas necesarias para la instalación:
taladro, broca y destornillador Phillips

Ventajas del sensor WR2

- Todos los ajustes se programan mediante el dispositivo de interfaz de control del WR2
- Dispone de íconos grandes y fáciles de entender para informar del modo de riego y el estado del sensor
- El indicador LED del sensor permite que una sola persona realice la configuración, lo que reduce el tiempo de instalación
- La pila se puede instalar y sustituir con facilidad
- Su aspecto es estético, sin antenas externas
- La instalación es sencilla y el soporte autonivelante del sensor permite realizar el montaje en superficies planas o en canaletas de lluvia
- El sistema de apagado rápido interrumpe el ciclo de riego activo cuando llueve
- El sistema de antena mejorado aumenta la fiabilidad de la señal y permite salvar la mayoría de los obstáculos que se encuentren en la línea visual

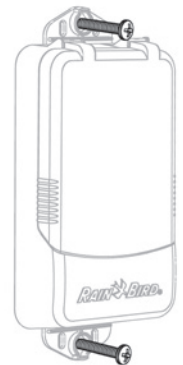
1 Montaje de la interfaz de control del WR2

Elija un lugar cercano al controlador de riego.



La longitud del cableado es de 76,2 cm (30 pulgadas), por lo que antes de montar el dispositivo se debe comprobar que los cables lleguen fácilmente a los terminales de conexión del controlador de riego.

- Elija una superficie plana al lado del controlador de riego.
- Para obtener el máximo rendimiento, la interfaz de control del WR2 se debe instalar como mínimo a una altura de 1,5m (cinco pies) por encima del suelo.
- Se recomienda instalar la interfaz de control del WR2 lejos de fuentes de interferencia eléctrica (como transformadores, generadores, bombas, ventiladores y cajas de contadores de electricidad) y objetos metálicos, para maximizar el alcance de la comunicación.
- Utilice los accesorios de montaje suministrados. Fije la interfaz de control del WR2 a la pared.



2 Instalación del cableado entre la interfaz de control del WR2 y el controlador de riego

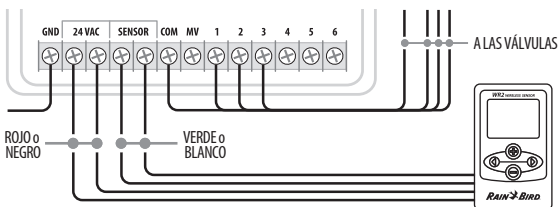


Esta unidad se ha diseñado para su instalación únicamente con circuitos de 24 VCA. No se debe utilizar con circuitos de 110 ó 220/230 VCA.



La interfaz de control del WR2 tiene 4 cables que se deben conectar al controlador de riego. Si el controlador no dispone de una fuente de alimentación interna de 24 VCA, deberá empalmar los cables rojo y negro de la interfaz de control del WR2 a un transformador de 24 VCA (por ejemplo, el dispositivo de Rain Bird con número de referencia 63747301S).

Controladores con entradas para sensores (con o sin válvula principal / arranque de bomba)

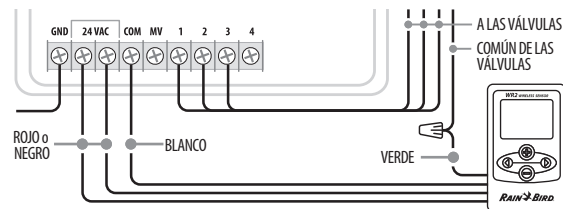


1. Desconecte la alimentación del controlador de riego.
2. Conecte los cables rojo y negro a la fuente de alimentación de 24 voltios de CA del controlador de riego.
3. Retire el "cable puente" entre los terminales del sensor (si lo hay).
4. Conecte los cables blanco y verde a las entradas del sensor.
5. Vuelva a conectar la alimentación del controlador de riego.



Compruebe que el interruptor del sensor en el panel del controlador de riego esté en la posición activa (active).

Controladores sin entradas para sensores (con o sin válvula principal / arranque de bomba)

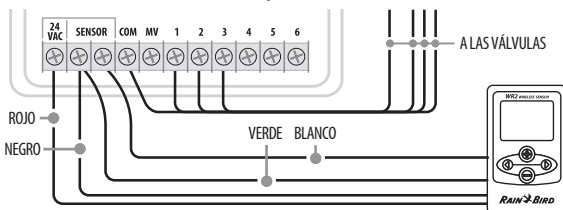


1. Desconecte la alimentación del controlador de riego.
2. Conecte los cables rojo y negro a la fuente de alimentación de 24 voltios de CA del controlador de riego.
3. Desconecte los cables de la terminal común del controlador.
4. Conecte el cable verde a estos cables desconectados mediante un conector para cables.
5. Conecte el cable blanco a la terminal común del controlador.
6. Vuelva a conectar la alimentación del controlador de riego.



Compruebe que el interruptor del sensor en el panel del controlador de riego esté en la posición activa (active).

Controladores ESP-MC y ESP LX Modular



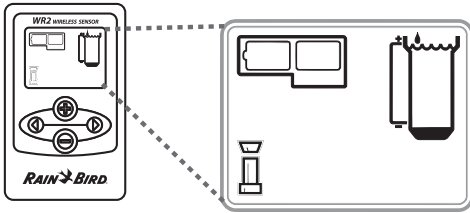
1. Desconecte la alimentación del controlador de riego.
2. Conecte el cable rojo al terminal de 24 voltios de CA del controlador de riego.
3. Conecte los cables verde y negro a uno de los terminales del sensor.
4. Conecte el cable blanco al terminal del otro sensor del controlador.
5. Vuelva a conectar la alimentación del controlador de riego.



Compruebe que el interruptor del sensor en el panel del controlador de riego esté en la posición activa (active).

3 Puesta en marcha inicial

Al aplica la corriente, la interfaz de control del WR2 muestra los íconos siguientes.



Íconos de la pantalla de la interfaz de control del WR2

Estado del sensor

Carga restante de la pila:

Cuatro (4) barras oscuras indican que la pila está completamente cargada. Sustituya la pila cuando sólo quede una (1) barra.



Intensidad de la señal: Indica la intensidad de la señal de radio entre el sensor y la interfaz de control del WR2. Cuatro (4) barras oscuras indican que la intensidad de la señal es la máxima.



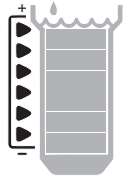
Indicador del sensor / estado de sincronización: El sensor y la interfaz de control del WR2 sincronizan las direcciones de comunicación. Los indicadores de carga de la pila e intensidad de la señal se encienden intermitentemente durante la sincronización y permanecen fijos cuando están sincronizados.



Condiciones ambientales

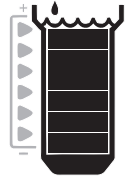
Nivel de lluvia preestablecido:

Se puede elegir entre seis (6) niveles, que van desde 3 mm (1/8") a 13 mm (1/2"). Cuanto más próximo esté el nivel a la parte superior del ícono, mayor será la precipitación necesaria para que se interrumpa el riego.



Indicador de lluvia:

Indica la cantidad de lluvia aproximada en relación al nivel de lluvia preestablecido.



Indicador de cancelación por lluvia:

Indica si el sensor ha interrumpido el riego porque se ha activado la función de apagado rápido o se ha alcanzado el nivel de lluvia preestablecido.



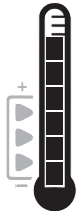
Temperatura preestablecida (sólo en el sensor de heladas):

Se puede elegir entre tres (3) niveles preestablecidos: 0,5 °C (33 °F), 3 °C (37 °F) o 5 °C (41 °F). Si se selecciona un nivel más bajo, se permitirá el riego con temperaturas más bajas.



Indicador de temperatura (sólo en el sensor de heladas):

Indica la temperatura aproximada en relación a la temperatura preestablecida.



Indicador de cancelación por descenso de temperatura (sólo en el sensor de heladas):

Sólo aparece cuando el sensor ha interrumpido el riego porque la lectura de temperatura se encuentra por debajo del límite preestablecido.



Modos de riego

Riego programado:

El sensor inalámbrico WR2 Wireless Sensor gestiona de manera



activa el controlador de riego. Cuando las condiciones ambientales alcanzan uno de los niveles preestablecidos o se activa la función de apagado rápido, se interrumpe el riego. Cuando se cancela el riego, aparecerán automáticamente una X y el indicador de interrupción correspondiente (lluvia, temperatura o ambos).

Riego interrumpido durante 72 horas:

El usuario ha elegido interrumpir temporalmente el riego durante 72 horas.

Después de 72 horas, el sistema reanudará

automáticamente el modo de riego programado (Nota: si se cumplen los niveles preestablecidos, la X y el indicador de cancelación aparecerán al volver al modo de riego programado).



Ignorar las indicaciones del sensor durante 72 horas:

El usuario ha decidido permitir el riego según la programación independientemente de

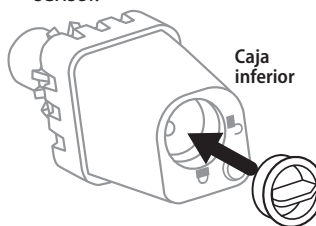
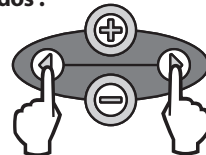


las condiciones ambientales (incluso si el sensor detecta lluvia o helada). Después de 72 horas, el sistema reanudará automáticamente el modo de riego programado (Nota: si se cumplen los niveles preestablecidos, la X y el indicador de cancelación aparecerán al volver al modo de riego programado).

4 Sincronización del sensor y la interfaz de control del WR2

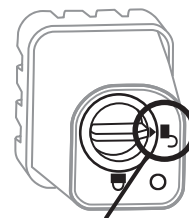
Una vez realizado el cableado entre la interfaz de control del WR2 y el controlador de riego, el sensor y la interfaz de control del WR2 deben establecer un enlace de comunicación por radio. Cuando se haya establecido el enlace, se considerará que el sensor y la interfaz de control del WR2 estarán "sincronizados".

1. Para comenzar la secuencia de instalación, pulse y mantenga pulsados simultáneamente los dos botones de flecha de la interfaz de control del WR2.
2. Cuando el ícono "Indicador del sensor / Estado de sincronización" se encienda intermitentemente, retire la etiqueta de la parte inferior del sensor.
3. El ícono "Indicador del sensor / Estado de sincronización" se encenderá intermitentemente para indicarle que introduzca el compartimento de la pila en la parte inferior del sensor, como se muestra en la ilustración. Alinee la flecha del compartimento de la pila con el indicador de apertura de la parte inferior del sensor.



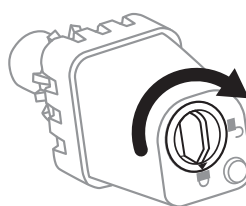
Caja inferior

Compartimento de la pila y pila tipo CR2032

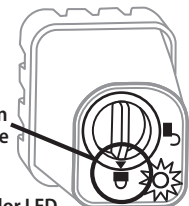


Posición de apertura

4. Gire el compartimento de la pila en el sentido de las agujas del reloj hasta el indicador de cierre. La luz de la parte inferior del sensor parpadeará una vez para indicar que el sensor está encendido.



Posición de cierre



El indicador LED parpadea cuando el compartimento de la pila está cerrado

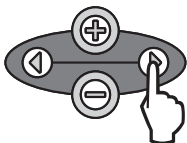


5. El sensor estará correctamente sincronizado con la interfaz de control del WR2 cuando el ícono "Indicador del sensor / Estado de sincronización" deje de parpadear. Cuando se haya realizado la sincronización, la intensidad de la señal y la carga de la pila se indicarán mediante los íconos de la interfaz de control del WR2. Además, una luz intermitente en la parte inferior del sensor indica la intensidad de la señal durante 20 minutos después de realizarse correctamente la sincronización. Estas funciones de "autocomprobación" también indican que el sensor inalámbrico WR2 Wireless Sensor funciona correctamente.

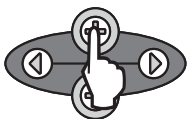
5 Programación de los niveles preestablecidos

El sensor inalámbrico WR2 Wireless Sensor permite al instalador establecer los niveles de lluvia y temperatura preestablecidos adecuados para las condiciones locales ambientales y del terreno. Alternativamente, el instalador también puede elegir utilizar los valores estándar: temperatura 3 °C (37 °F), lluvia 6 mm (¼") y modo de "riego programado". Los valores estándar se programan en fábrica y son los que están activos después de realizar correctamente la sincronización.

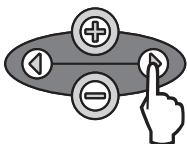
Nivel de lluvia preestablecido



1. Pulse los botones con la flecha derecha o izquierda del teclado para desplazarse al ícono del indicador de lluvia.

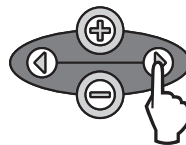


2. Cuando el ícono del indicador de lluvia se encienda intermitentemente, pulse el botón **+ / - (mas/menos)** del teclado para ajustar la programación. Cada pulsación del botón permite ajustar el nivel preestablecido. Se puede elegir entre seis (6) niveles, que van desde 3 mm (1/8") a 13 mm (1/2").



3. Pulse los botones con la flecha derecha o la flecha izquierda para aceptar los ajustes de la programación y avanzar al siguiente ícono.

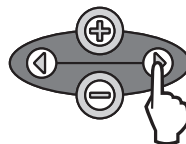
Temperatura preestablecida (sólo en el sensor de heladas)



1. Pulse los botones con la flecha derecha o izquierda del teclado para desplazarse al ícono del indicador de temperatura.

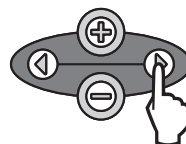


2. Cuando el ícono del indicador de temperatura se encienda intermitentemente, pulse el botón **+ / - (mas/menos)** del teclado para ajustar la programación. Seleccione uno de los tres ajustes de temperatura posibles: 0,5 °C (33 °F), 3 °C (37 °F) o 5 °C (41 °F).



3. Pulse los botones con la flecha derecha o izquierda para aceptar los ajustes de la programación y avanzar al siguiente ícono.

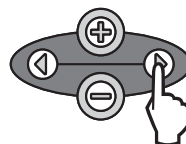
6 Programación de los modos de riego



1. Pulse los botones con la flecha derecha o izquierda del teclado para desplazarse al ícono del modo de riego.



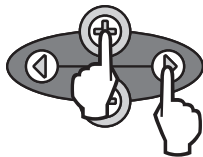
2. Cuando el ícono del modo de riego se encienda intermitentemente, pulse el botón **+ / - (mas/menos)** del teclado para ajustar la programación. Establezca manualmente uno de los tres modos de riego posibles. Consulte la sección Modos de riego.



3. Pulse la flecha derecha o izquierda para aceptar los ajustes de la programación y avanzar al siguiente ícono.

7 Guardar, restablecer y restaurar los niveles

Guardar los valores predeterminados por el instalador



Cuando la interfaz de control del WR2 haya sido completamente programada, pulse simultáneamente los botones **+** (**mas**) y el botón de la flecha derecha durante cinco (5) segundos para guardar los valores predeterminados por el instalador. Todos los iconos programados se encenderán intermitentemente al unísono para indicar que se ha guardado el programa.

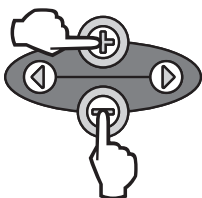
Restablecer los valores predeterminados por el instalador

Los valores predeterminados por el instalador son los detalles de programación almacenados relativos a los niveles de lluvia y temperatura preestablecidos.

Para restablecer y guardar los detalles de la programación siga las indicaciones de las secciones **5** y **7**.

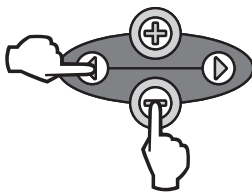
Restaurar los valores predeterminados por el instalador

Si se cambia esta programación inadvertidamente, es muy sencillo restaurarla.



Pulse los botones **+/-** (**mas/menos**) simultáneamente durante cinco (5) segundos o hasta que la pantalla se ponga en blanco. Cuando vuelvan a aparecer los iconos, se habrán restaurado los valores predeterminados del instalador.

Restaurar los valores estándar



Pulse el botón **-** (**menos**) y el botón de flecha izquierda simultáneamente durante cinco (5) segundos o hasta que la pantalla se ponga en blanco para cancelar los valores predeterminados del instalador y restaurar los valores estándar: temperatura 3 °C (37 °F), lluvia 6 mm (1/4") y modo de "riego programado". Cuando vuelvan a aparecer los iconos, se habrán activado los valores estándar.

8 Elección del lugar para el montaje del sensor

El rango de alcance del sensor inalámbrico WR2 Wireless Sensor es de 213,4 metros (700 pies).

- Una luz intermitente en la parte inferior del sensor indica la intensidad de la señal durante 20 minutos después de que se haya realizado correctamente la sincronización. El sensor actualiza la intensidad de la señal cada 3 segundos (1 intermitencia = intensidad aceptable de la señal, una serie de 4 intermitencias = intensidad máxima de la señal). Si la intensidad de la señal en un lugar no es la ideal, se debe probar a realizar la instalación en otro. Incluso unos pocos centímetros de diferencia pueden aumentar la intensidad de la señal.

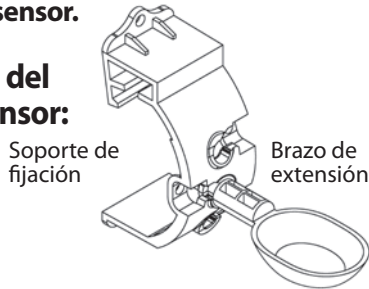
Señal	LED del sensor
BUENA Instalar	1-4 intermitencias
MALA NO instalar	No intermitente

- Para realizar el montaje, elija un lugar en el que la lluvia caiga directamente sobre el sensor. Compruebe que el sensor no esté tapado por el alero del tejado, ramas de los árboles ni ningún otro obstáculo. Instale el sensor de lluvia en una zona que reciba tanta lluvia y luz solar como el terreno. Asegúrese de montar el sensor por encima de la pulverización de los aspersores.

9 Instrucciones para el montaje del sensor

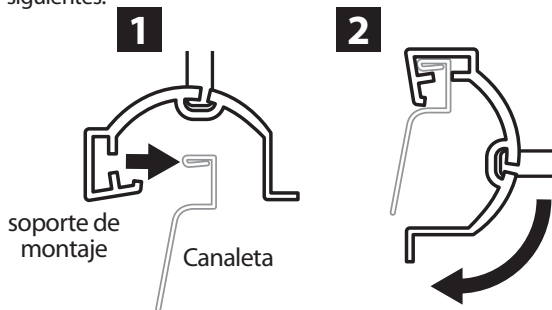
Esta sección incluye instrucciones detalladas para instalar el sensor.

Componentes del soporte del sensor:



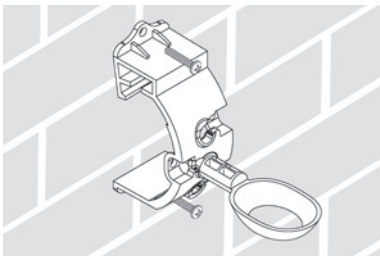
Conexión del soporte a una canaleta.

Deslice la parte superior del soporte de fijación sobre el reborde de la canaleta. Gire el soporte hacia abajo sobre la canaleta como se muestra en los pasos de instalación siguientes.



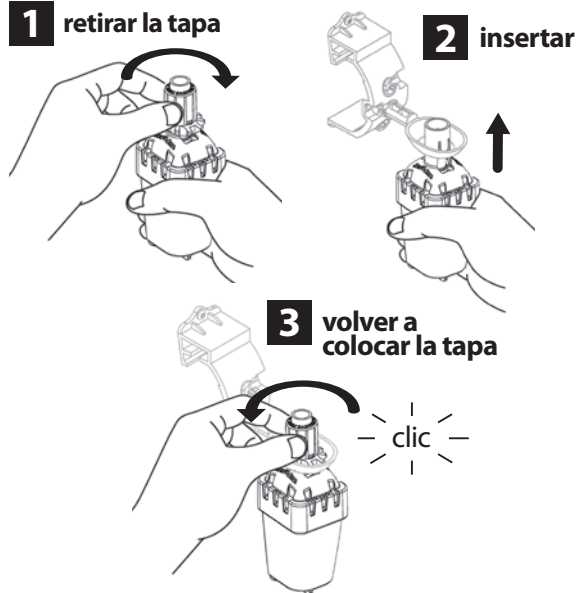
Conexión del soporte a una superficie plana.

Utilice las piezas suministradas para montar el soporte de fijación a una superficie plana, como una pared o una verja.



Instalación del sensor en el soporte de fijación.

Para insertar el sensor en el soporte de fijación, debe retirar previamente la tapa del sensor. Sujete el cuerpo del sensor con una mano y gire suavemente la tapa con la otra mano. Deslice el cuello del sensor hacia arriba a través de la apertura del brazo de extensión. Vuelva a colocar la tapa. Cuando escuche un clic, significará que las dos pestañas del cuerpo del sensor han encajado completamente en la tapa.



10 Uso de varias unidades de interfaz de control del WR2

Es posible sincronizar hasta cuatro (4) unidades de interfaz de control del WR2 con un (1) sensor.

1. Compruebe que todas las unidades de interfaz de control del WR2 estén encendidas.
2. Sincronice el sensor con la primera interfaz de control del WR2 de acuerdo a las indicaciones de la sección 4.
3. Al acercarse a la segunda interfaz de control del WR2, retire el compartimento de la pila del sensor. Pulse simultáneamente ambos botones de flecha en la segunda interfaz de control del WR2. Espere 5 segundos.

Vuelva a colocar la pila en el sensor. El ícono "Indicador del sensor / Estado de sincronización" de la interfaz de control del WR2 dejará de parpadear cuando el sensor y el dispositivo estén sincronizados. Continúe con la programación de la segunda interfaz de control del WR2.

- Repita el paso 3 para sincronizar unidades de interfaz de control del WR2 adicionales con el sensor.
- Si hay varias interfaces de control del WR2 sincronizadas con un único sensor, confíe únicamente en las indicaciones de intensidad de la señal de la pantalla LCD.

Alertas y resolución de problemas del sensor inalámbrico WR2 Wireless Sensor

La tecnología de comunicación bidireccional exclusiva de los sensores de lluvia y de heladas de Rain Bird permite supervisar continuamente el estado del sensor y transmiten las siguientes alertas a la interfaz de control del WR2.

Alerta	Pantalla LCD	Descripción	Solución
Error de puesta en marcha inicial	La pantalla LCD está en blanco	No aparece la pantalla de encendido inicial ni los íconos, lo que indica que la interfaz de control del WR2 no recibe corriente.	Compruebe si el cableado entre la interfaz de control y el controlador de riego es correcto.
No hay ningún sensor sincronizado	El ícono "Indicador del sensor / Estado de sincronización" sigue intermitente	Durante la instalación: El sensor no sincroniza ni se comunica con la interfaz de control del WR2.	<ol style="list-style-type: none"> Sincronice el sensor (consulte la sección 4). Si el paso 1 no corrige el problema, compruebe/sustituya la pila.
El sensor ha dejado de estar sincronizado	El ícono "Indicador del sensor / Estado de sincronización" no indica la carga de la pila o la intensidad de la señal	Después de que el sensor inalámbrico WR2 Wireless Sensor esté funcionamiento: El sensor que no indique la carga de la pila / intensidad de la señal a la interfaz de control del WR2 ya no está sincronizado.	<ol style="list-style-type: none"> En primer lugar, compruebe / sustituya la pila. Al instalar una pila nueva, el sensor retoma automáticamente la conexión con la interfaz de control del WR2. Si sustituye un sensor que ya estaba sincronizado con la interfaz de control del WR2, deberá sincronizar el nuevo sensor.
Carga de la pila baja	El ícono "Carga restante de la pila" sólo tiene una (1) barra iluminada	El sensor ha transmitido una señal para indicar que la carga de la pila es baja.	<p>Sustituya la pila.</p> <ol style="list-style-type: none"> Retire el compartimento de la pila del sensor. Extraiga la pila del compartimento. Inserte la nuevas pila respetando la polaridad indicada en la etiqueta del compartimento. Inserte el compartimento de la pila en el sensor. El indicador LED del sensor se encenderá una vez para indicar que está encendido. <p>En condiciones de funcionamiento normales, la pila debería durar cuatro (4) años o más.</p>

Piezas de repuesto

- Pila WR2 – nº 651009S
- Conjunto de disco WR2 – nº 637810S

Declaración de conformidad

Directivas del Consejo aplicadas: 2004/10S/EC
1999/5/EC

Normas que cumple el dispositivo: EN55014-1:2006
EN55022:2006
EN55014-2: 1997 +A1:2001
EN61000-4-2
EN61000-4-3
EN61000-4-8
EN 300 220-2 V2.1.2

Nombre del fabricante: Rain Bird Corp.

Dirección del fabricante: 9491 Ridgehaven Court
San Diego, CA 92123 EE. UU.
619-674-4068

Descripción del equipo: Controlador de riego

Clase de equipo: Clase B

Números de modelos: WRS

El abajo firmante declara que el equipo especificado anteriormente cumple las Directivas y Normas anteriores.

Lugar: San Diego, Ca., EE. UU.

Firmado:



Nombre completo: Ryan Walker

Cargo: Director, División de fabricación de controles

EN

page 1

ES

page 11

FR

Table des matières

Renseignements sur la sécurité	23
Interférence avec d'autres dispositifs électroniques	23
Introduction	23
Composants de la sonde WR2	24
Avantages de la sonde WR2	24
Montage de l'interface programmeur	24
Raccordement de l'interface programmeur au programmeur d'arrosage	25
Mise sous tension initiale	26
 Icônes d'affichage de l'interface programmeur	26
État de la sonde	26
Conditions environnementales	26
Modes d'irrigation	27
Synchronisation de la sonde et de l'interface programmeur ..	27
Programmation des valeurs de référence	28
Valeur de référence pour les précipitations pluvieuses	28
Valeur de référence pour la température (Sonde de pluie/gel uniquement)	28
Programmation des modes d'irrigation	28
Enregistrement, réinitialisation et rétablissement des réglages 29	
Enregistrement des réglages par défaut	29
Réinitialisation des réglages par défaut	29
Retour aux réglages par défaut	29
Rétablissement du réglage standard	29
Sélection de l'emplacement de la sonde	29
Instructions de montage de la sonde	30
Utilisation de plusieurs interfaces programmeur	30
Alertes et dépannage de la sonde WR2 Wireless Sensor	31
Pièces de rechange	31
Déclaration de conformité	32

Renseignements sur la sécurité

Symboles utilisés dans ce manuel :



Avertit l'utilisateur de la présence d'une « tension dangereuse » non isolée dans le boîtier du produit, dont l'intensité peut présenter un risque de choc électrique.



Avertit l'utilisateur d'une directive importante relative au fonctionnement ou à l'entretien courant.

Interférence avec d'autres dispositifs électroniques

Tous les émetteurs radio transmettent de l'énergie. Cette énergie peut interférer avec d'autres dispositifs électroniques très proches de la sonde WR2 Wireless Sensor. Pour réduire le risque d'interférence électrique :

- Ne placez aucun dispositif électronique sensible (ordinateur, téléphone, radio) très proche de l'interface programmeur ou de la sonde.
- Utilisez des ferrites à clipser sur les connexions ou les câbles d'alimentation du ou des dispositifs électroniques affectés.

Ce dispositif est conforme à la section 15 du règlement de la FCC (Federal Communications Commission). Le fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes :

- Ce dispositif ne peut pas causer d'interférence nuisible, et
- Ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris une interférence pouvant causer un fonctionnement indésirable.



LE PROGRAMMATEUR D'ARROSAGE DOIT ÊTRE ISOLÉ PAR UN DISJONCTEUR OU UN INTERRUPTEUR D'ARRÊT.



LES PILES RETIRÉES DE LA SONDE DOIVENT ÊTRE ÉLIMINÉES CONFORMÉMENT À LA RÉGLEMENTATION LOCALE EN VIGUEUR.



TOUS CHANGEMENTS OU MODIFICATIONS NON APPROUVÉS EXPRESSÉMENT PAR LA PARTIE RESPONSABLE DE LA CONFORMITÉ PEUVENT ANNULER L'AUTORISATION DE L'UTILISATEUR À UTILISER L'ÉQUIPEMENT.



Introduction

Félicitations! Vous venez d'acquérir la sonde WR2 Wireless Sensor.

La sonde de pluie sans fil Rain Bird est conçue pour les installations d'arrosage résidentielles et commerciales. Elle permet d'économiser de l'eau et de prolonger la durée de vie du système d'arrosage en détectant automatiquement les précipitations et en interrompant l'arrosage en cas de pluie et de température basse.

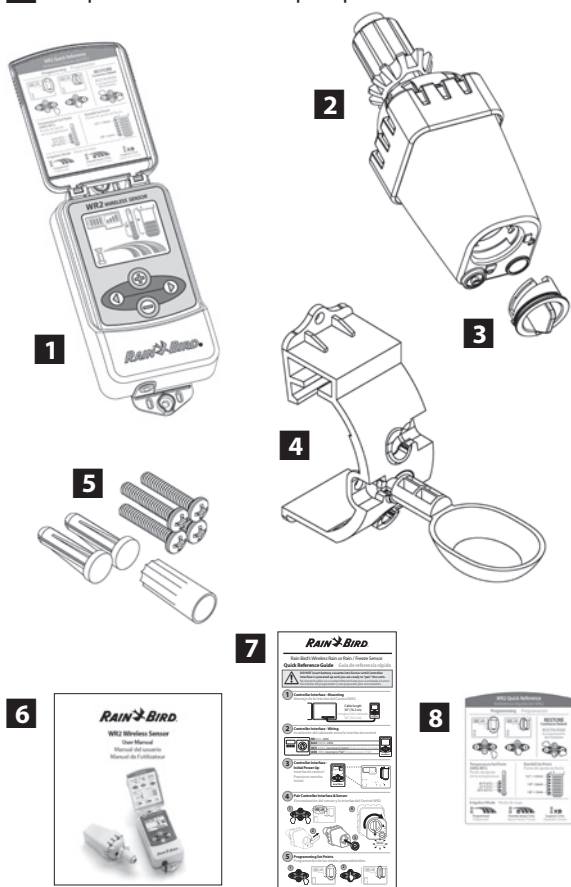
La logique de programmation peut interrompre l'arrosage à l'aide de la fonction « Arrêt rapide » ou quand la hauteur de précipitation dépasse la valeur de référence pour les précipitations pluvieuses. De même, la sonde de pluie/gel sans fil interrompt l'arrosage quand le relevé de température de la sonde est inférieur à la valeur de référence pour la température.

Rain Bird est consacrée au développement de produits et de technologies permettant d'utiliser l'eau le plus efficacement possible. La sonde de pluie et de pluie/gel témoigne de l'engagement de Rain Bird envers « l'utilisation intelligente de l'eau ». Ce produit fait partie de la gamme des solutions Rain Bird pour la conservation de l'eau, qui comprend la sonde d'humidité du sol, les buses série U et type rotary, l'ESP-SMT et les programmeurs de gestion d'évapotranspiration (ET).

Veillez lire l'intégralité de ce mode d'emploi ou consultez la démonstration de programmation (www.rainbird.com/WR2) avant d'installer votre sonde WR2 Wireless Sensor. N'oubliez pas de consulter les instructions d'installation de votre programmeur d'arrosage pour la connexion correcte des sondes de pluie.

Composants de la sonde WR2

- 1 Interface programmeur
- 2 Sonde
- 3 Compartiment piles et pile lithium CR2032
- 4 Support de fixation de la sonde
- 5 Ferrure de fixation
- 6 Manuel de l'utilisateur
- 7 Guides de référence rapide
- 8 Étiquettes de référence rapide pour la sonde WR2



Avantages de la sonde WR2

- Tous les réglages sont programmés par l'interface programmeur.
- Mode d'irrigation et état de la sonde indiqués par des icônes de grande taille qui sont faciles à comprendre.
- L'indicateur DEL de sonde permet d'effectuer la configuration par une personne, ce qui réduit la durée de l'installation.
- Installation et remplacement aisés de la pile.
- Design attrayant, sans antennes externes.
- Le support de fixation de la sonde à mise à niveau automatique se monte facilement sur des surfaces planes ou des gouttières.
- « Arrêt rapide » interrompt le cycle d'arrosage actif en cas de pluie.
- Le réseau d'antennes haut de gamme apporte une haute fiabilité du signal qui permet de surmonter la plupart des obstacles en visibilité directe.

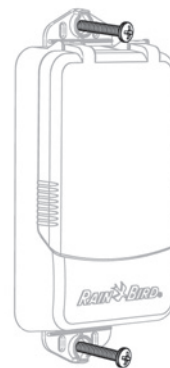
1 Montage de l'interface programmeur

Choisissez un emplacement proche du programmeur d'arrosage.



Le câble mesure 76,2 cm (30 pouces), alors avant de monter l'interface, assurez-vous que le câble atteint aisément les bornes de connexion du programmeur d'arrosage.

- Choisissez une surface plane adjacente au programmeur d'arrosage.
- Pour des performances optimales, l'interface programmeur doit être installée au minimum à 1,5 m (5 pieds) au-dessus du sol.
- Il est recommandé d'installer l'interface programmeur à distance des sources d'interférence électromagnétique (transformateurs, générateurs, pompes, ventilateurs ou compteurs électriques, par exemple).
- Utilisez la ferrure de fixation incluse. Fixez l'interface programmeur au mur.



REMARQUE : Outils nécessaires pour l'installation : perceuse, mèche et tournevis cruciforme

2 Raccordement de l'interface programmeur au programmeur d'arrosage

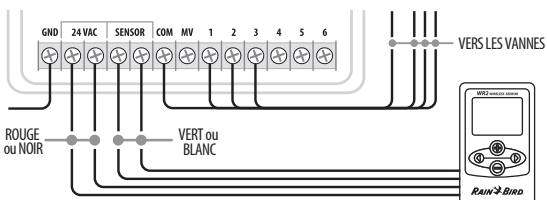


Ce produit est conçu pour être installé avec des circuits 24 V CA uniquement. Ne l'utilisez pas avec des circuits 110 ou 220/230 V CA.



L'interface programmeur possède 4 fils, qui doivent être raccordés au programmeur d'arrosage. Si votre programmeur ne comporte pas une source d'alimentation interne 24 V CA, vous devez raccorder les fils rouge et noir de l'interface programmeur à un transformateur 24 V CA (exemple : numéro de référence Rain Bird 637473015).

Programmateurs munis d'entrées de sonde (avec ou sans démarrage de pompe/vanne générale)

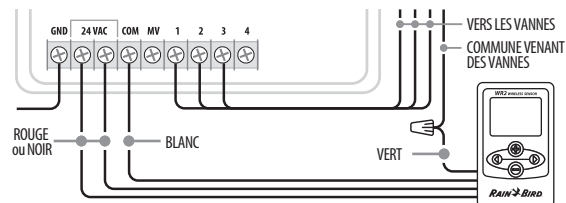


1. Débranchez l'alimentation du programmeur d'arrosage.
2. Raccordez les fils rouge et noir à l'alimentation 24 V CA sur le programmeur d'arrosage.
3. Retirez le « cavalier » situé entre les bornes de la sonde, s'il y en a.
4. Raccordez les fils blanc et vert aux entrées de sonde.
5. Rebranchez l'alimentation du programmeur d'arrosage.



Assurez-vous que l'interrupteur de la sonde se trouvant sur le panneau du programmeur d'arrosage est activé.

Programmateurs dépourvus d'entrées de sonde (avec ou sans démarrage de pompe/vanne générale)

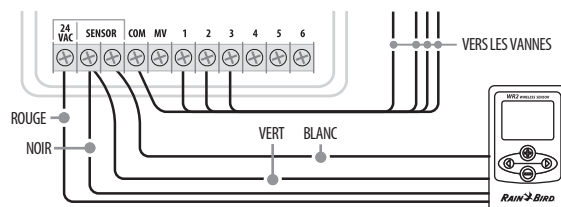


1. Débranchez l'alimentation du programmeur d'arrosage.
2. Raccordez les fils rouge et noir à l'alimentation 24 V CA sur le programmeur d'arrosage.
3. Déconnectez les fils de la borne commune sur le programmeur.
4. Raccordez le fil vert à ces fils déconnectés en utilisant un serre-fils.
5. Raccordez le fil blanc à la borne commune sur le programmeur.
6. Rebranchez l'alimentation du programmeur d'arrosage.



Assurez-vous que l'interrupteur de la sonde se trouvant sur le panneau du programmeur d'arrosage est activé.

Programmateurs ESP-MC et ESP LX Modular



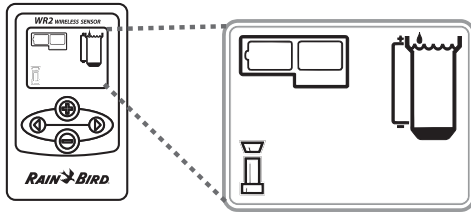
1. Débranchez l'alimentation du programmeur d'arrosage.
2. Raccordez le fil rouge à l'alimentation 24 V CA sur le programmeur d'arrosage.
3. Raccordez les fils vert et noir à l'une des bornes du capteur.
4. Raccordez le fil blanc à l'autre borne du capteur sur le programmeur.
5. Rebranchez l'alimentation du programmeur d'arrosage.



Assurez-vous que l'interrupteur de la sonde se trouvant sur le panneau du programmeur d'arrosage est activé.

3 Mise sous tension initiale

Après la mise sous tension, l'interface programmeur affiche les icônes suivantes.



Icônes d'affichage de l'interface programmeur

État de la sonde

État de la pile : Quatre (4) barres pleines indiquent une pile complètement chargée. Remplacez la pile lorsqu'il ne reste qu'une seule barre.



Puissance du signal : Illustre la puissance du signal radio entre la sonde et l'interface programmeur. Quatre (4) barres pleines indiquent une puissance de signal maximum.



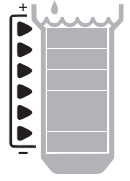
Indicateur de sonde/état d'appariement : La sonde et l'interface programmeur synchronisent leurs adresses de communication. L'état de la pile et la puissance du signal clignotent pendant la synchronisation, puis s'arrêtent de clignoter lorsque la sonde et l'interface sont appariées.



Conditions environnementales

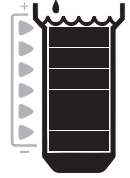
Valeur de référence pour les précipitations pluvieuses :

Choisissez parmi six (6) valeurs de référence, de 3 mm (0,125 pouce) à 13 mm (0,50 pouce). Une valeur de référence plus proche du haut de l'icône permet plus d'accumulation des précipitations avant de suspendre l'arrosage.



Indicateur des précipitations pluvieuses :

Illustre la quantité approximative des précipitations par rapport à la valeur de référence pour les précipitations pluvieuses.



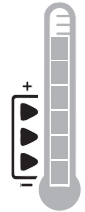
Indicateur de suspension - Précipitations pluvieuses :

S'affiche lorsque la sonde a suspendu l'arrosage car la fonction « Arrêt rapide » est activée ou la valeur de référence pour les précipitations pluvieuses est atteinte.



Valeur de référence pour la température (Sonde de pluie/gel uniquement) :

Choisissez parmi trois (3) valeurs de référence : 0,5 °C (33 °F), 3 °C (37 °F) ou 5 °C (41 °F). La sélection d'une valeur de référence plus basse permet l'arrosage à des températures inférieures.



Indicateur de température (Sonde de pluie/gel uniquement) :

Illustre la température approximative par rapport à la valeur de référence pour la température.



Indicateur de température (Sonde de pluie/gel uniquement) :

S'affiche uniquement lorsque la sonde a suspendu l'arrosage car le relevé de température est inférieur à la valeur de référence pour la température.



Modes d'irrigation

Arrosage programmé :

La sonde WR2 Wireless Sensor contrôle activement le programmeur d'arrosage. Dès



qu'une valeur de référence est atteinte par les conditions environnementales ou lorsque la fonction « Arrêt rapide » est activée, l'arrosage est suspendu. Un X et un indicateur de suspension correspondant (précipitations pluvieuses, température ou les deux) s'affichent automatiquement quand l'arrosage est suspendu.

Suspendre l'arrosage pendant 72 heures :

L'utilisateur choisit de suspendre temporairement l'arrosage pendant 72 heures. Le système reprend automatiquement le mode d'irrigation programmé après le délai de 72



heures (Remarque : un X et un indicateur de suspension correspondant s'affichent quand le mode d'irrigation est repris, si les valeurs de référence sont atteintes).

Ignorer la sonde pendant 72 heures :

L'utilisateur choisit d'autoriser l'arrosage selon les échéances du programmeur quelles

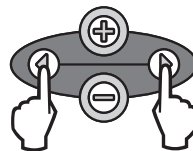


que soient les conditions environnementales (à savoir, même si des précipitations pluvieuses ou une température basse sont détectées par la sonde). Le système reprend automatiquement le mode d'irrigation programmé après le délai de 72 heures (Remarque : un X et un indicateur de suspension correspondant s'affichent quand le mode d'irrigation est repris, si les valeurs de référence sont atteintes).

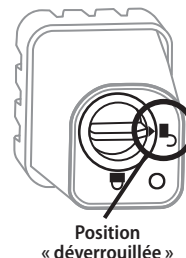
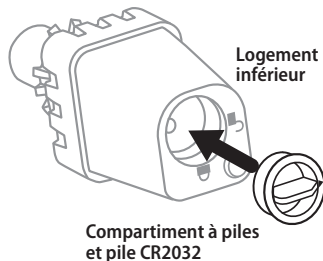
4 Synchronisation de la sonde et de l'interface programmeur

Lorsque l'interface programmeur est connectée au programmeur d'arrosage, la sonde et l'interface programmeur doivent établir une liaison de communication radio. Quand la liaison est établie, la sonde et l'interface programmeur sont « appariées ».

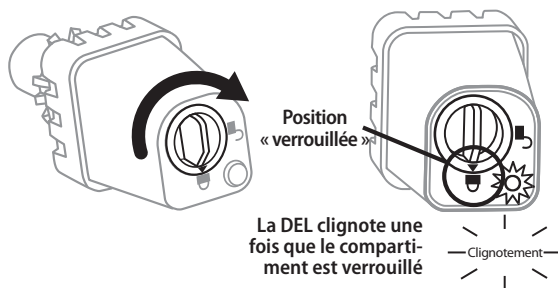
1. Sur l'interface programmeur, appuyez simultanément sur les deux touches fléchées et maintenez-les enfoncées pour démarrer la séquence d'installation.



2. Une fois que l'icône « Indicateur de sonde/état d'appariement » clignote, retirez l'étiquette du bas de la sonde.
3. L'icône « Indicateur de sonde/état d'appariement » clignotante vous invite à insérer le compartiment à piles avec la pile dans le logement inférieur de la sonde, comme illustré. Alignez la flèche du compartiment à pile sur le repère « déverrouillé » au bas de la sonde.



4. Tournez le compartiment à piles dans le sens horaire jusqu'à ce que la flèche soit orientée sur le repère « verrouillé ». Le voyant au bas de la sonde clignote une fois pour indiquer que la sonde est alimentée.

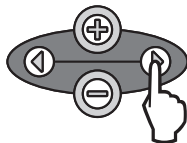


- L'appariement de la sonde avec l'interface programmeur est confirmé quand l'icône « Indicateur de sonde/état d'appariement » s'arrête de clignoter. Une fois appariés, la puissance du signal de la sonde et l'état de la pile sont indiqués par des icônes sur l'interface programmeur. En outre, un voyant clignotant au bas de la sonde indique la puissance du signal pendant 20 minutes, immédiatement après un appariement réussi. Ces fonctions d'autotest servent à confirmer que votre sonde WR2 Wireless Sensor est opérationnelle.

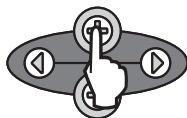
5 Programmation des valeurs de référence

La sonde WR2 Wireless Sensor permet à l'utilisateur de déterminer des valeurs de référence pour les précipitations pluvieuses et la température qui sont adaptées aux conditions locales environnementales et du sol. L'utilisateur peut aussi choisir d'utiliser le « réglage standard » : température 3 °C (37 °F), précipitations pluvieuses 6 mm (0,25 pouce) et mode d'irrigation « arrosage programmé ». Le « réglage standard » est programmé à l'usine et s'établit après un appariement réussi.

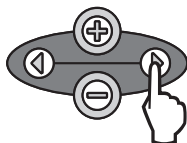
Valeur de référence pour les précipitations pluvieuses



- Appuyez sur la touche fléchée de gauche ou de droite du clavier pour naviguer jusqu'à l'icône « Indicateur des précipitations pluvieuses ».

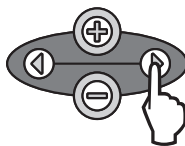


- Lorsque cette icône clignote, appuyez sur les touches +/- sur le clavier pour régler les détails de programmation. Chaque fois qu'une touche est appuyée, la valeur de référence change. Choisissez parmi six (6) valeurs de référence, de 3 mm (0,125 pouce) à 13 mm (0,50 pouce).

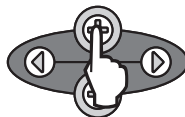


- Appuyez sur la touche fléchée de gauche ou de droite pour accepter les détails de programmation et naviguer jusqu'à l'icône suivante.

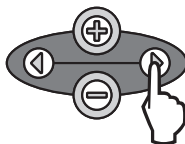
Valeur de référence pour la température (Sonde de pluie/gel uniquement)



- Appuyez sur la touche fléchée de gauche ou de droite du clavier pour naviguer jusqu'à l'icône « Indicateur de température ».

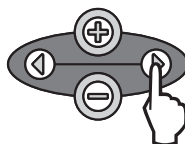


- Lorsque cette icône clignote, appuyez sur les touches +/- sur le clavier pour régler les détails de programmation. Sélectionnez un des trois réglages de température : 0,5 °C (33 °F), 3 °C (37 °F) ou 5 °C (41 °F).

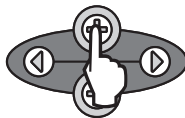


- Appuyez sur la touche fléchée de gauche ou de droite pour accepter les détails de programmation et naviguer jusqu'à l'icône suivante.

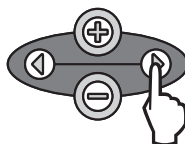
6 Programmation des modes d'irrigation



- Appuyez sur la touche fléchée de gauche ou de droite du clavier pour naviguer jusqu'à l'icône « Mode d'irrigation ».



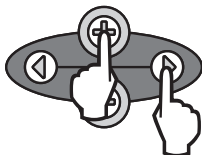
- Lorsque cette icône clignote, appuyez sur les touches +/- sur le clavier pour régler les détails de programmation. Réglez manuellement l'un des trois modes d'irrigation. Consultez « Modes d'irrigation ».



- Appuyez sur la touche fléchée de gauche ou de droite pour accepter les détails de programmation et naviguer jusqu'à l'icône suivante.

7 Enregistrement, réinitialisation et rétablissement des réglages

Enregistrement des réglages par défaut



Lorsque l'interface programmeur est entièrement programmée, appuyez simultanément sur la touche + et la touche fléchée de droite pendant cinq (5) secondes pour enregistrer le réglage par défaut. Toutes les icônes programmées clignotent simultanément une fois, pour indiquer que le programme est enregistré.

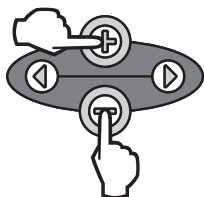
Réinitialisation des réglages par défaut

Le réglage par défaut enregistre des détails de programmation relatifs aux valeurs de référence pour les précipitations pluvieuses et la température.

Pour réinitialiser et enregistrer les détails de programmation, reportez-vous aux sections **5** et **7**.

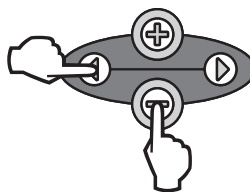
Retour aux réglages par défaut

En cas de modification involontaire de cette programmation, elle peut être aisément rétablie.



Appuyez simultanément sur les touches + et - pendant cinq (5) secondes, ou jusqu'à ce que l'écran n'affiche plus rien. Lorsque les icônes réapparaissent, les réglages par défaut sont rétablis.

Rétablissement du réglage standard



Appuyez simultanément sur la touche - et la touche fléchée de gauche pendant cinq (5) secondes, ou jusqu'à ce que l'écran n'affiche plus rien, pour annuler le réglage par défaut et rétablir le « réglage standard » : température 3 °C (37 °F), précipitations pluvieuses 6 mm (0,25 pouce) et mode d'irrigation « arrosage programmé ». Lorsque les icônes réapparaissent, le « réglage standard » est rétabli.

8 Sélection de l'emplacement de la sonde

La portée de communication pour la sonde WR2 Wireless Sensor est de 213,4 mètres (700 pieds).

- Un voyant clignotant au bas de la sonde indique la puissance du signal pendant 20 minutes, immédiatement après un appariement réussi. La sonde met à jour la puissance du signal toutes les 3 secondes (1 clignotement = puissance de signal fiable, série de 4 clignotements = puissance de signal la plus forte). Si la puissance du signal n'est pas optimale dans l'emplacement choisi, essayez un autre emplacement. Changer l'emplacement de quelques mètres à peine peut suffire pour améliorer la puissance du signal.

Signal	DEL de la sonde
BON OK pour installer	1 à 4 clignotements
MAUVAIS NE PAS installer	Ne clignote pas

- Choisissez un emplacement de montage où la sonde de pluie recevra directement les précipitations pluvieuses. Vérifiez que la sonde dépasse au-delà de l'avant-toit, des branches d'arbres et d'autres obstacles. Installez la sonde de pluie dans une zone qui reçoit autant de pluie et de soleil que la majorité du terrain. Assurez-vous de monter la sonde à un niveau supérieur à celui du jet des turbines.

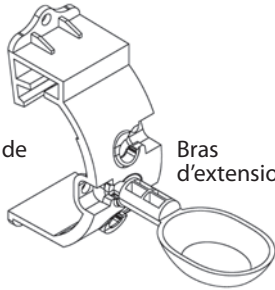
9 Instructions de montage de la sonde

Cette section décrit en détail l'installation de la sonde.

Composants du support de fixation de la sonde :

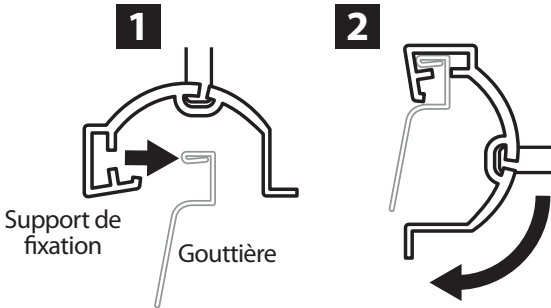
Support de fixation

Bras d'extension



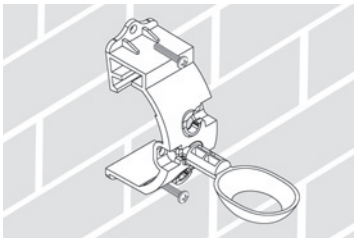
Fixation du support sur une gouttière

Glissez la partie supérieure du support de fixation sur le rebord de la gouttière. Tournez le support vers le bas, par-dessus la gouttière, comme illustré dans les étapes d'installation suivantes.



Fixation du support sur une surface plane

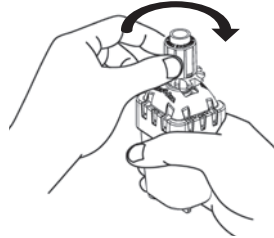
Utilisez la ferrure de fixation incluse pour monter le support de fixation une surface plane, comme un mur ou une clôture.



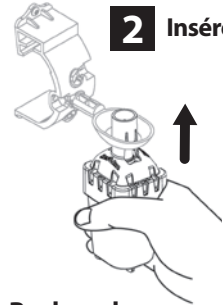
Installation de la sonde dans le support de fixation

Pour installer la sonde dans le support de fixation, vous devez d'abord retirer le capuchon de la sonde. Tenez le corps de la sonde d'une main et de l'autre main, dévissez le capuchon sans forcer. Glissez le col de la sonde par l'ouverture du bras d'extension. Remplacez le capuchon. Un clic audible confirme que le capuchon est réenclenché à fond sur les deux verrouillages du corps de la sonde.

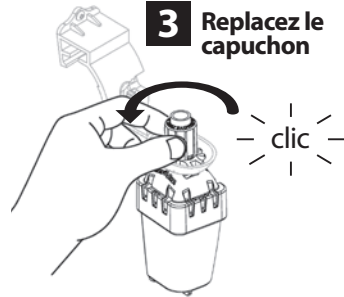
1 Retirez le capuchon



2 Insérez



3 Remplacez le capuchon



10 Utilisation de plusieurs interfaces programmeur

Un maximum de quatre (4) interfaces programmeur peuvent être appariées avec une (1) sonde.

1. Vérifiez que toutes les interfaces programmeur sont sous tension.
2. Synchronisez la sonde à la première interface programmeur en suivant les étapes de la section 4.
3. Lorsque vous approchez la deuxième interface programmeur, retirez le compartiment à piles de la sonde. Appuyez simultanément sur les deux touches fléchées de la deuxième interface programmeur. Patientez pendant

5 secondes. Réinsérez la pile dans la sonde. L'icône « Indicateur de sonde/état d'appariement » de l'interface programmeur s'arrête de clignoter quand elle est synchronisée à la sonde. Continuez en programmant la deuxième interface programmeur.

- Répétez l'étape 3 pour appairer les interfaces programmeur supplémentaires avec la sonde.
- Lorsque de multiples interfaces programmeur sont appariées avec une sonde, fiez-vous aux indications de la puissance de signal sur l'écran LCD.

Alertes et dépannage de la sonde WR2 Wireless Sensor

La technologie de communication bidirectionnelle exclusive des sondes de pluie sans fil et de pluie/gel sans fil Rain Bird surveille en permanence l'état de la sonde et transmet les alertes suivantes sur l'interface programmeur :

Alerte	Affichage LCD	Description	Solution
Échec de mise sous tension initiale	Écran LCD vide.	L'écran/les icônes de mise sous tension initiale n'apparaissent pas, indiquant que l'interface programmeur n'est pas alimentée.	Confirmez que l'interface programmeur est correctement raccordée au programmeur d'arrosage.
Aucune sonde appariée	L'icône « Indicateur de sonde/état d'appariement » continue à clignoter.	Pendant l'installation : La sonde n'est pas appariée et ne communique pas avec l'interface programmeur.	<ol style="list-style-type: none"> Appariez la sonde (consultez la section 4). Si l'étape 1 ne corrige pas le problème, vérifiez/remplacez la pile.
Perte d'appariement de sonde	L'icône « Indicateur de sonde/état d'appariement » n'indique pas l'état de la pile ou la puissance du signal.	Après que la sonde WR2 Wireless Sensor est opérationnelle : une sonde qui n'indique pas l'état de la pile ou la puissance du signal à l'interface programmeur n'est plus appariée.	<ol style="list-style-type: none"> D'abord, vérifiez/remplacez la pile. Si une pile neuve est installée, la sonde rétablit automatiquement l'appariement avec l'interface programmeur. Si vous remplacez une sonde qui est appariée avec l'interface programmeur, vous devez réappairer la nouvelle sonde avec l'interface programmeur.
Pile faible	L'icône d'état de la pile n'affiche qu'une (1) seule barre.	La sonde a transmis un signal indiquant que l'état de la pile est faible.	<p>Remplacez la pile.</p> <ol style="list-style-type: none"> Retirez le compartiment à piles de la sonde. Retirez la pile du compartiment. Installez une pile neuve en suivant les indications de l'étiquette située sur le compartiment à piles pour orienter correctement la pile. Insérez le compartiment à piles dans la sonde. La DEL de la sonde clignote une fois pour indiquer que la sonde est mise sous tension. <p>Dans des conditions d'utilisation normales, la pile dure quatre (4) ans ou plus.</p>

Pièces de rechange

- Pile de la sonde WR2 - n° 651009S
- Ensemble disque de la sonde WR2 - n° 637810S

Déclaration de conformité

Application des directives
du Conseil : 2004/10S/EC
1999/5/EC

Normes pour lesquelles la
conformité est déclarée : EN55014-1:2006
EN55022:2006
EN55014-2: 1997 +A1:2001
EN61000-4-2
EN61000-4-3
EN61000-4-8
EN 300 220-2 V2.1.2

Nom du fabricant : Rain Bird Corp.

Adresse du fabricant : 9491 Ridgehaven Court
San Diego, CA 92123
619-674-4068

Description de l'équipement : Programmateur d'arrosage

Classe de l'équipement : Classe B

Numéros du modèle : WRS

Je soussigné, déclare par le présent document, que l'équipement spécifié ci-dessus est conforme à la (aux) directive(s) et norme(s) ci-dessus.

Lieu : San Diego, Ca.

Signature :



Nom au complet : Ryan Walker

Poste : Chef du Service de fabrication



www.rainbird.com/WR2

Rain Bird Corporation
6991 E. Southpoint Road
Tucson, AZ 85756
Phone: (520) 741-6100
Fax: (520) 741-6522

Rain Bird Technical Services
(800) RAINBIRD (1-800-724-6247)
(U.S. and Canada)

Rain Bird Corporation
970 West Sierra Madre Avenue
Azusa, CA 91702
Phone: (626) 812-3400
Fax: (626) 812-3411

Specification Hotline
800-458-3005 (U.S. and Canada)

Rain Bird International, Inc.
1000 West Sierra Madre Ave.
Azusa, CA 91702
Phone: (626) 963-9311
Fax: (626) 852-7343

The Intelligent Use of Water™
www.rainbird.com