Controlador ESP-2WIRE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS





DECODIFICADOR 2W-1

La gama de controladores Rain Bird se ha ampliado para ofrecer un controlador de riego básico y fácil de usar para aplicaciones residenciales y comerciales ligeras. El controlador ESP-2WIRE puede gestionar hasta 50 estaciones, además de la válvula maestra/relé de arranque de bomba, y es adecuado para aplicaciones en interiores o exteriores. El controlador ESP-2WIRE ofrece funciones de programación flexibles para una variedad de aplicaciones en distintos paisajes. Además, incorpora poderosas funciones de riego avanzadas que ayudan a cumplir cualquier tipo de restricción de riego regional.

FÁCIL DE USAR E INSTALAR:

El controlador ESP-2WIRE cuenta con autodirección de decodificadores que le permiten detectar las direcciones de los decodificadores que están conectados a la ruta de 2 hilos y los asigna automáticamente a los números de estación, lo que supone un importante ahorro de tiempo.

El controlador ESP-2WIRE es compatible con cable estándar subterráneo de entre 18 AWG (0.75 mm^2) y 10 AWG (6.0 mm^2) y conectores de cable de riego estándar resistentes a la intemperie. Para simplificar aún más la instalación, el controlador cuenta con un terminal de toma de tierra, por lo que no es necesario conectar la ruta de dos hilos a tierra. Aunque no es necesaria, la conexión de a tierra de la ruta de dos hilos puede realizarse con el uso del IVM-SD.

El controlador ESP-2WIRE se instala con tan solo dos tornillos de montaje. Una guía para conductos de 1/2" o 3/4" permite la instalación profesional de cables de campo en la caja. Para necesidades de cable de campo más grandes, retire el orificio ciego para obtener una abertura de 1" de diámetro.

CARACTERÍSTICAS:

- Capacidad estándar de 50 estaciones sin necesidad de módulos de expansión
- Compatible con cable para uso enterrado directo y conectores de cable estándar para riego
- Autodirección de decodificador para detectar y asignar direcciones de decodificador a las estaciones
- Gran pantalla LCD con interfaz de usuario de fácil navegación
- Entrada de sensor de lluvia con capacidad de bypass
- Compatibilidad de válvula maestra y arranque de bomba
- Memoria de almacenamiento no volátil (100 años)
- Compatible con dos rutas de dos hilos
- LED de diagnóstico en el panel posterior y en cada decodificador 2W-1
- Interruptor eléctrico de protección por diagnóstico
- Compatible con decodificadores 2W-1 de una estación

PROGRAMACIÓN DE HORARIOS:

- Capacidades de programación con 4 programas individuales y 6 tiempos de arranque independientes por programa, para un total de 24 tiempos de arranque
- Opciones de calendario de riego: días personalizados de la semana, días IMPARES o PARES o Cíclica (cada 1-30 días)

ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO:

Arranques por estación
1 minuto a 6 horas

Ajuste estacional
5 a 200%

Temperatura máxima de funcionamiento
149 °F (65 °C)

HARDWARE DEL CONTROLADOR:

- Gabinete plástico con puerta para instalación sobre la pared
- Terminales de tornillo resistentes para acomodar hasta dos rutas de dos hilos
- Tornillos para montaje con taquetes
- Conector instalado de fábrica en los modelos 120 V y AUS

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS:

Entrada requerida
120 VCA (±10%) @ 60 Hz
230 VCA (+/- 10%) @ 50/60Hz (Modelos Internacionales)

Salida
1.0 A a 25.5 VCA

- Válvula maestra/relé de arranque de bomba.
- No requiere una batería externa de respaldo.
- La memoria no volátil almacena permanentemente la programación actual.

DIMENSIONES:

Altura: 10.7 pulg. (27.2 cm)
Altura: 7.7 pulg. (19.5 cm)
Profundidad: 4.4 pulg. (11.2 cm)

CERTIFICACIONES

- **Modelos 120 VCA:** cULus, FCC Part 15, NOM
- **Modelos 230 VCA:** CE, UKCA, RCM, IRAM, CMIM, NRCS, ECAS
- IPX4
- Certificado WaterSense con hasta un 30% de ahorro de agua cuando se instala con el módulo WiFi Rain Bird LNK2 y el sensor de lluvia WR2.
- Cumple los criterios de la EPA para productos de alto rendimiento y eficiencia hídrica.

CÓMO ESPECIFICAR:

Modelos ESP-2WIRE Decodificador compatible: 2W-1
ESP-2WIRE (120 V)
ESP-2WIRE-230V
ESP-2WIRE-AUS

FUNCIONES AVANZADAS:

- Diagnóstico avanzado y detección con alerta LED
- Programa Contractor Default™ para guardar/restaurar programas guardados
- Hasta 14 días de retraso de riego (solamente se aplica a aquellas estaciones configuradas para obedecer al sensor de lluvia)
- Riego manual pulsando un botón
- Bypass del sensor de lluvia por estación
- Opción de riego manual por programa o estación
- Ajuste estacional aplicado a todos los programas o a programas individuales
- Tiempo de retraso ajustable entre las válvulas (el valor predeterminado es 0)
- Encendido/apagado de la válvula maestra por estación

ESPECIFICACIONES:

El controlador ESP-2WIRE es capaz de funcionar de manera manual o completamente automática. El controlador está resguardado por un gabinete de plástico resistente a la intemperie, montable en la pared, con una puerta que cierra con llave, y es adecuado para instalación en interiores o exteriores.

El controlador incluye un módulo de unidad base con conexiones para hasta dos rutas de dos hilos, sensor meteorológico, sensor de caudal y conexión a tierra del controlador.

El controlador incluye una capacidad de 50 estaciones sin necesidad de módulos de expansión.

Los tiempos de riego de las estaciones variarán desde 1 minuto a 6 horas. El controlador se configura con una hora de inicio predeterminada de fábrica a las 8 am.

El controlador detecta automáticamente todos los decodificadores conectados a la ruta de dos hilos, y los asigna a números de estación en orden secuencial, con la posibilidad de cambiar la dirección del decodificador/configuración de la estación desde la interfaz del controlador sin necesidad de desconectar los decodificadores.

Todos los decodificadores de estación compatibles incluyen un LED rojo/verde/azul para la función de diagnóstico.

El controlador tiene una función de ajuste estacional para ajustar el tiempo de riego de todas las estaciones entre un 5 y un +200% en incrementos del 5%. El ajuste estacional se puede aplicar a todos los programas simultánea o individualmente.

El controlador cuenta con 4 programas independientes con capacidad para 6 tiempos de arranque diferentes.

El controlador puede apilar varios tiempos de arranque en secuencia para prevenir una sobrecarga hidráulica. Todos los programas funcionan de manera consecutiva.

El controlador puede operar hasta dos solenoides de válvula de estación de 24 VCA simultáneamente, con o sin una válvula maestra o relé de arranque de bomba. El controlador funciona con 120 VCA ± 10% a 60 Hz (230 VCA ± 10% a 50 Hz para los modelos internacionales). Una válvula maestra o un relé de arranque de bomba funciona con 24 VCA a 50/60 Hz. Consulte la sección de accesorios recomendados para el relé de arranque de bomba compatible.

Los ciclos de días de riego son: Por día de la semana, Impar, Par y Cíclico (cada X día). Impar, Par y Cíclico admiten días libres permanentes. Un día configurado como “apagado permanente” anula el programa normal recurrente.

El controlador cuenta con un interruptor de diagnóstico electrónico que detecta cualquier estación con una sobrecarga eléctrica o cortocircuito y omite esa estación y continúa operando todas las demás estaciones. Cuando exista una condición eléctrica que impida el funcionamiento normal, el LED rojo se iluminará de forma continua y mostrará un mensaje en la pantalla LCD indicando el problema. Cuando se presente una condición de alerta relacionada con errores de programación o detección de caudal, el LED rojo parpadeará continuamente y desplegará un mensaje.

El controlador tiene un reloj en modo 12 horas AM/PM, o un reloj en modo 24 horas (para modelos de 50 Hz), con cambio de día a medianoche. El reloj adopta de forma predeterminada el formato de hora según la potencia detectada. El controlador tiene un calendario de 365 días, y está respaldado para cortes de corriente mediante una batería de litio interna que mantiene la fecha y la hora durante aproximadamente 10 años.

El controlador proporciona al usuario la capacidad de omitir el sensor de lluvia o el sensor de caudal para cada estación de forma independiente.

El controlador está equipado con una variedad de funciones especiales (SF). a las que se puede acceder girando a la posición apropiada del dial y presionando y manteniendo presionadas las dos teclas de flecha simultáneamente durante 3 segundos.

Las funciones especiales incluyen:

- Bypass del sensor de lluvia por estación
- Bypass del sensor de caudal por estación
- Días apagados permanentes (solo para Impar, Par y Cíclico)
- Restablecimiento a la configuración de fábrica
- Ajuste del tiempo de retraso entre estaciones
- Ajuste de operación de la válvula maestra por estación

Las funciones anteriores .se explican en una tarjeta de funciones especiales que se incluye con cada controlador.

El controlador ofrece riego manual de TODAS las estaciones o de UNA estación a la vez. Cuando se accione el riego manual, la unidad ignorará el estado del sensor meteorológico (si lo hay) y volverá a habilitarlo cuando el riego manual finalice.

El controlador muestra en la pantalla LCD el mensaje NO AC para indicar al usuario cuando no haya corriente alterna (solo si la batería de 9 voltios está instalada).

El controlador es compatible con el módulo WiFi LNK2 de Rain Bird, lo que permite la conectividad inalámbrica con el controlador.

El controlador es compatible con los sensores de caudal, lo que permite monitorear el caudal y emitir alertas y omitir el riego programado automáticamente para las estaciones problemáticas.

El controlador proporciona un método para que el instalador guarde el programa de riego en una memoria no volátil para facilitar su recuperación posterior si se realizan cambios no deseados en el programa.

El controlador proporciona un método para que el instalador restablezca la programación a la condición de fábrica para iniciar la programación desde cero.

El controlador proporciona un método para cablear el controlador a través de un accesorio de conducto de cable de ½”, ¾” y 1” para permitir una instalación más profesional.

El controlador cuenta con un botón de restablecimiento para restablecerlo en caso de “bloqueo” del microcontrolador debido a sobretensiones o interrupciones frecuentes del suministro de energía.

El controlador es actualizable a un controlador inteligente aprobado como WaterSense por la EPA sin tener que sustituir la caja ni desconectar los módulos de estación.

El controlador ofrece una caja metálica y un pedestal opcionales.

- LXMM: Caja metálica
- LXMMPED: Pedestal metálico
- LXMMSS: Caja metálica de acero inoxidable para montaje en pared
- LXMMSSPED: Pedestal metálico de acero inoxidable

Nota: Las cajas metálicas y los pedestales no son estándar y deben adquirirse por separado. El LXMMPED requiere el LXMM, y el LXMMSSPED requiere el LXMMSS.

Accesorios recomendados para utilizar junto con este controlador:

- Decodificador 2W-1 de una estación
- Módulo WiFi LNK2 (conectividad inalámbrica)
- Sensores de lluvia cableados serie RSD (cableado local)
- Sensores de lluvia inalámbricos serie WR2 (cableado local)
- Todos los rotores, válvulas, boquillas, aspersores y productos de riego por goteo de Rain Bird
- IVM-SD para conexión a tierra de la ruta de 2 cables (opcional)
- Relé de arranque de bomba universal Rain Bird (PSR110IC o PSR220IC)

El controlador es fabricado por Rain Bird Corporation en un país miembro de USMCA.

Rain Bird Corporation
6991 East Southpoint Road
Tucson, AZ 85756
Tel: +1 (520) 741-6100
Fax: +1 (520) 741-6522

Rain Bird Corporation
970 West Sierra Madre Avenue
Azusa, CA 91702
Tel: +1 (626) 812-3400
Fax: +1 (626) 812-3411

Rain Bird International, Inc.
1000 West Sierra Madre Avenue
Azusa, CA 91702
Tel: +1 (626) 963-9311
Fax: +1 (626) 852-7343

Servicio técnico de Rain Bird
(800) RAINBIRD (1-800-724-6247)
EE. UU. y Canadá

Teléfono para especificaciones
800-458-3005
EE. UU. y Canadá

The Intelligent Use of Water™
www.rainbird.com

Marca registrada de Rain Bird Corporation © 2026 Rain Bird Corporation