## Programador de estaciones fijas ESP-TM2

# Programador Serie ESP-TM2



La serie de programadores ESP de Rain Bird se ha ampliado para ofrecer un programador de riego para uso de contratistas en aplicaciones residenciales y comerciales a pequeña escala. El programador ESP-TM2 está disponible en ocho modelos con opciones para instalaciones interiores o exteriores (4 estaciones, 6 estaciones, 8 estaciones y 12 estaciones).

#### MUY FÁCIL DE INSTALAR Y DE UTILIZAR

El programador ESP-TM2 tiene un diseño basado en programas fácil de utilizar gracias a la conocida interfaz ESP, una pantalla LCD de gran tamaño e iconos universales, tanto en la carátula del programador como en la pantalla LCD. Para instalar el programador ESP-TM2 sobre la pared, solamente se requieren dos tornillos. Para facilitar una instalación profesional, cuenta con una guía para un conducto de ½" o ¾" por el cual introducir los cables desde las estaciones hasta la unidad.

#### **APLICACIONES**

El ESP-TM2 ofrece funciones de programación flexibles para una multitud de aplicaciones en distintas situaciones. Además, incorpora funciones de riego avanzadas que ayudan a cumplir cualquier tipo de restricción de riego regional.

#### **CARACTERÍSTICAS:**

- Gran pantalla LCD retroiluminada para mejor visibilidad en condiciones de poca luz y luz solar directa
- Interfaz de usuario familiar y fácil de navegar
- Entrada de sensor de lluvia con capacidad de invalidación
- · Válvula maestra/circuito de arranque de la bomba
- Memoria de almacenamiento no volátil (100 años)
- Interruptor automático de diagnóstico electrónico
- Puerto de conexión para accesorios remotos para los dispositivos aprobados por Rain Bird

## PROGRAMACIÓN HORARIOS DE RIEGO:

- La fijación de horarios de riego permite que haya 3 programas individuales con 4 horarios de arranque independientes por programa para 12 horarios de arranque en total
- Opciones de programación de riego: días personalizados de la semana, días naturales IMPARES, días naturales PARES, cíclico (cada 1 – 30 días)

#### **CARACTERÍSTICAS AVANZADAS:**

- Opción de riego manual para todas las estaciones, una sola estación o un programa individual
- Ajuste estacional aplicado a todos los programas o a un programa individual
- Retraso del riego de hasta 14 días (solo para las estaciones no configuradas para omitir el sensor de lluvia)
- Días de apagado permanentes (Pares, Impares, solo Cíclico)
- Bypass de sensores para todos los programas o para estaciones individuales
- Retraso entre estaciones ajustable
- Guardado/restauración de programa(s) guardado(s) Contractor Default™
- · Apertura/cierre de válvula maestra por estación
- Detección automática de cortocircuitos con mensajes de alarma específicos de la estación

#### **ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO:**

## Arranque por estación

de 1 minuto a 6 horas

#### Ajuste estacional

de 5% a 200%

#### Temperatura máxima de funcionamiento

149°F (65°C) - Modelos de exterior 122° F (50°C) - Modelos de interior

#### **HARDWARE DEL PROGRAMADOR:**

- Caja de plástico con puerta para montaje en pared (solo para modelos de exterior)
- Modelos solo para interiores disponibles en algunos mercados internacionales
- Tornillos de montaje con tacos de anclaje

#### **ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS:**

#### Entrada requerida

230V~ (±10%) @ 50Hz

#### Salida

1A @ 24VAC (modelos de exterior) .65A @ 24VAC (modelos de interior)

- Válvula maestra/relé de arranque de bombas
- No requiere copia de seguridad de batería externa. La memoria no volátil guarda permanentemente la programación actual y una batería de litio con vida útil de 10 años mantiene la fecha y hora de los programadores durante los cortes de energía.

#### CÓMO ESPECIFICAR:

Modelos de exterior

TM2-4-230V TM2-6-230V TM2-8-230V TM2-12-230V Modelos de interior\* TM2I4-230V

TM2I6-230V TM2I6-230V TM2I8-230V TM2I12-230V

\*Unidades solo para interiores disponibles en alaunos mercados internacionales

#### CERTIFICACIONES

- CE, RCM, IRAM, EAC, ICASA, CMAC, Kvalitet, UkrSEPRO
- IP24
- Homologación WaterSense® con ahorro de agua de hasta el 30% cuando se instala con el módulo wifi Rain Bird LNK™ y el sensor de lluvia WR2. Cumple los criterios EPA para productos de alto rendimiento y bajo consumo de agua.



#### **ESPECIFICACIONES:**

El programador ESP-TM2 es un programador de tipo híbrido con un circuito electromecánico y microelectrónico. El Programador puede funcionar en automático o manual.

El programador contará con 3 programas independientes con capacidad para 4 arranques por programa. La programación de Firmware configurará varias horas de arranque sucesivas para prevenir una sobrecarga hidráulica. Todos los programas se ejecutan consecutivamente.

Los programas de riego serán: Días de la semana personalizados, días pares o impares, y riego cíclico (como cada 2 días o cada 3 días, etc.). Cuando el dial se encuentre en la posición DÍAS DE RIEGO, la pantalla mostrará el tipo de configuración activa (impares, pares o cíclico) para el programa seleccionado. Los tiempos de riego de las estaciones van de 1 minuto a 6 horas.

El programador presenta un reloj de 12 horas con AM/PM y/o de formato de 24 horas con cambio de día a media noche. El programador presenta un calendario de 365 días respaldado frente a cortes de la alimentación eléctrica por una batería de litio interna que conserva la fecha y la hora durante aproximadamente 10 años.

El programador dispondrá de opciones de riego manual para todas las estaciones, una única estación o un único programa. Al arrancar el riego manual, la unidad hará caso omiso del sensor de lluvia (si está conectado) y reactivará el sensor al finalizar el riego manual.

El programador será capaz de ignorar un sensor de lluvia (si hay uno conectado) para cada estación, de manera individual.

El programador cuenta con una característica de Ajuste estacional para ajustar el tiempo de riego del 5% al 200% en incrementos del 5%. El Ajuste estacional puede aplicarse a todos los programas a la vez o individualmente.

El programador contará con una función de retraso de riego que podrá detener el riego programado hasta 14 días.

El programador contará con una función de Días sin actividad permanentes disponible para programación de días impares, pares y cíclica. El ajuste de un día como "Apagado permanente" tiene prioridad sobre la programación normal.

El programador contará con numerosas funciones avanzadas accesibles girando el dial hasta la posición apropiada y pulsando y manteniendo los botones de flecha izquierda y derecha (o anterior y siguiente) al mismo tiempo durante 3 segundos.

## Las funciones especiales son:

- · Ajustar el retraso entre estaciones
- · Restablecer a valores predeterminados de fábrica
- · Anulación de sensor de lluvia por estación
- Guardar y recuperar programas
- · Ajustar la válvula maestra por estación

El programador dispondrá de la opción de eliminar todos los programas y restablecer la configuración de fábrica si es necesario.

El programador ofrecerá al usuario un método para almacenar un programa de riego en la memoria no volátil para su uso posterior.

El programador tendrá capacidad para una válvula con solenoide de 24 VCA por estación y una válvula maestra o relé de arranque de la bomba.

El programador funciona a 230 V CA (±10%) a 50 Hz. Si hay una válvula maestra o relé de arranque de la bomba conectado, operará con una corriente de 24 VCA a 50 Hz.

El programador contará con un interruptor de diagnóstico electrónico que podrá detectar si se ha producido una sobrecarga o un cortocircuito en una estación. A continuación, el programador ignorará la estación en la que se ha detectado el error mientras el resto de estaciones continúa funcionando.

El programador contará con un botón de reinicio para revertir al firmware original de fábrica, en caso de que la interfaz se «congele» tras una sobrecarga o una interrupción de la corriente.

El programador se puede actualizar para convertirlo en un programador inteligente con homologación WaterSense de la EPA sin necesidad de cambiar la caja ni desconectar las válvulas.

El programador ofrecerá una opción para que el instalador conecte los cables de las estaciones a través de un conducto de ½" o ¾", lo cual permite una instalación profesional y limpia.

El programador es compatible con los productos LNK de Rain Bird, los que permiten la conectividad inalámbrica al programador.

#### Accesorios recomendados para su uso con este programador:

- · Módulo LNK2 WiFi (conectividad inalámbrica)
- · Sensores de Iluvia Rain Bird Serie RSD
- · Sensores de lluvia y helada inalámbricos WR2 de Rain Bird
- Todos los rotores, válvulas, boquillas y productos de riego y goteo de las gamas residencial y comercial de Rain Bird

El programador ESP-TM2 está fabricado por Rain Bird Corporation en un país miembro de la NAFTA.

## **Rain Bird Corporation**

6991 East Southpoint Road Tucson, AZ 85756 **Ph:** (520) 741-6100

**F:** (520) 741-6522

## **Rain Bird Corporation**

970 West Sierra Madre Avenue Azusa, CA 91702 **Ph:** (626) 812-3400

**F:** (626) 812-3411

#### Rain Bird International, Inc.

1000 West Sierra Madre Avenue Azusa, CA 91702 **Ph:** (626) 963-9311 **F:** (626) 852-7343

The Intelligent Use of Water™

www.rainbird.com